



# 华为、中兴全球份额持续提升，拥抱代际变革和流量成长机遇

## 投资要点

- **行情回顾：**上周沪深300指数下跌0.56%，同期，通信板块下跌2.62%，跑输沪深300指数2.06个百分点。申万通信三级子行业中，所有板块均呈现下跌趋势，其中通信配套服务板块跌幅最大为4.12%，终端设备板块跌幅最小为0.86%。上周申万28个一级行业涨跌分化明显，其中通信行业位居第27位。个股方面，涨少跌多，军工+通信概念股表现亮眼。
- **华为电信设备份额优势扩大，中兴通讯上升势头最快，爱立信和诺基亚份额下滑，国内企业核心竞争力持续提升。**根据Dell'Oro发布的报告，截至2019年6月底，在全球电信设备市场格局方面：由于运营商客户黏性更强，且华为在美几乎无业务，华为的电信网络业务几乎并未受到美国商务部将其加入到“出口管制实体清单”一事的影响，市场份额从2018年的27.7%增长到2019年上半年的28.1%，单看2019年第二季度，华为的市场份额上升至29%；诺基亚和爱立信份额分居二三位，但份额较2018年均出现了1个百分点左右的下滑，分别为15.7%和13.1%；中兴通讯在2018年经历处罚后短暂的份额下滑，2019年上半年电信设备市场份额重新接近历史最高，占比达到9.9%，显示其强劲韧性和核心竞争优势。而根据四家主流设备商半年报情况，华为和中兴通讯的运营商业务份额也出现了2个百分点左右的提升，诺基亚和爱立信均出现不同程度的下滑。
- **4G/5G建设景气度升高，带动主设备商业绩均持续正增长。**根据四家主设备商半年报，2019年上半年，均出现了不俗的增长情况：华为上半年收入增长30%，较2019Q1增长39%出现放缓，但较2018年同期急剧增长，利润约为349亿元左右；爱立信2019H1营收增速达到12.6%，净利润达到29.8亿元，主要是4G和5G在北美和东北亚地区的强劲投资的拉动；在经历了一季度的疲软，诺基亚二季度的业绩大幅反弹，上半年收入同比增长7.0%，彰显了不凡的实力；上半年实现营业收入446.09亿元，同比增长13.12%，净利润14.7亿元，同比增长118.8%。四家主设备商均表现亮眼，主要来自4G建设需求不减，5G建设需求启动带来电信设备市场的增长。我们预计2020年全球众多国家开始进行5G建设，新的技术和投资周期开启，主设备商即将进入业绩高增长期。
- **5G时代国内主设备商优势持续，国内相关产业链充分受益。**从技术专利角度来看，华为是全球最大的专利持有企业之一，且拥有2160个5G SEP专利，排名世界第一；中兴有1424个5G SEP专利，位列全球第三；此外，四大设备商作为3GPP的一员，对5G标准的技术贡献突出。华为提交且通过审核的5G标准技术贡献数量最多，分别为13155个和3961个，其次是爱立信、诺基亚和中兴。从商用订单来看，华为斩获5G商用订单数量最多，其次是诺基亚、中兴、爱立信，截至2019年6月，华为获得50个5G商用合同，累计基站发货量超过15万个，中兴通讯在全球获得25个5G商用合同，累计发货超过5万个基站。华为和中兴在5G时代预计将继续保持强势，这对于国内相关产业链将有更大的机会。
- **投资观点：**围绕“5G代际变革两条主线”，拥抱“流量成长红利”。新代际周

## 西南证券研究发展中心

分析师：程硕

执业证号：S1250519060001

电话：010-58251911

邮箱：chengs@swsc.com.cn

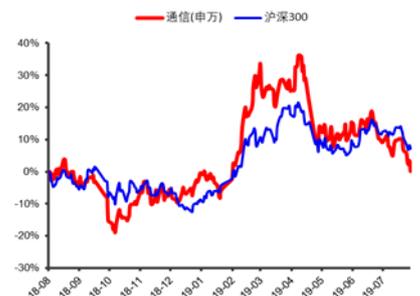
分析师：王彦龙

执业证号：S1250519050001

电话：010-58251904

邮箱：wangyanl@swsc.com.cn

## 行业相对指数表现



数据来源：Wind

## 基础数据

股票家数	102
行业总市值(亿元)	10,655.65
流通市值(亿元)	10,241.04
行业市盈率TTM	38.84
沪深300市盈率TTM	12.0

## 相关研究

1. 通信行业专题报告：云计算资本开支回暖，5G周期下光模块行业有望迎来复苏 (2019-08-27)
2. 通信行业周观点 (0819-0825)：中美博弈跌宕起伏，通信投资回归业绩核心；运营商业绩承压，新兴业务增长迅猛 (2019-08-25)
3. 通信行业周观点 (0812-0818)：详解共建共享方案始末，对运营商投资影响几何？ (2019-08-18)
4. 通信行业周观点 (0805-0811)：5G孕育行业新周期，国内科技力量曲折中向上 (2019-08-11)



西南证券  
SOUTHWEST SECURITIES

期大背景下，“传统核心资产”与“创新自主突破”两条主线并行：1) 新的代际升级，总量提升趋势不变，预计 2020-2021 年将是 5G 投资绝对值和增速第一高峰，尤其是无线侧，推荐主设备、运营和铁塔三大基建领域的【中兴通讯】、【烽火通信】、【中国联通】、【中国铁塔】；2) 产业环境巨变，国产硬核科技崛起，两类因素给予国产硬核科技重大机遇，我们看好 PCB、滤波器、光模块等子领域的突破机会，关注【中际旭创】、【深南电路】、【世嘉科技】、【和而泰】等。**流量的成长，规模和形态变化带来的机遇：**1) 流量的规模增长，总量变化带动基建扩张，IDC 将成为核心资产，预计未来更长时间，流量的规模性增长成为常态，将带来传输网、IDC 等行业确定性的高景气度，尤其 IDC 将成为核心资产；2) 流量的形态变化，产业互联网孕育下一个巨大机会，5G 网络让原有以流量规模为基础的商业模式发生裂变，更多以连接、网络切片为商业模式基础的子行业将露出头角，物联网某些垂直行业将具备孕育新型公司的环境，关注【和而泰】、【日海智能】、【移为通信】等。

- **风险提示：**5G 投资进度或不及预期；5G 杀手级应用孵化及发展或不及预期；部分细分领域竞争环境恶化；中美贸易摩擦问题的影响等。

## 目 录

<b>1 一周投资观点</b> .....	<b>1</b>
<b>2 一周行情回顾</b> .....	<b>4</b>
2.1 上周通信板块表现 .....	4
2.2 上周通信个股表现 .....	4
<b>3 一周行业热点</b> .....	<b>5</b>
3.1 5G 全球视野.....	5
3.2 光通信.....	16
3.3 物联网.....	16
3.4 云计算.....	16
3.5 科创板.....	18
3.6 其他.....	19
<b>4 一周重点公告（0826-0901）</b> .....	<b>22</b>
<b>5 下周公告提醒（0902-0908）</b> .....	<b>29</b>
<b>6 限售解禁提醒（未来三个月）</b> .....	<b>29</b>

## 图 目 录

图 1: 全球电信设备市场份额 .....	1
图 2: 四家主流设备商市场份额情况 (假设以四家总和为总量基准) .....	1
图 3: 2010-2019H1 四大设备商营收及增速 (单位: 亿人民币) .....	2
图 4: 四大设备商 5G 商用合同数量 (个) .....	3
图 5: 四大设备商专利数量 (单位: 万个) .....	3
图 6: 申万 28 个一级行业上周涨跌幅 .....	4
图 7: 百度云智能峰会现场 .....	17
图 8: 百度智能云推出业界首个完整的人工智能生态联盟 .....	17
图 9: 2018 年 7 月-2019 年 7 月电信业务收入累计增速 .....	20
图 10: 4G 移动用户数占比 .....	20
图 11: 2018 年 7 月底-2019 年 7 月底光纤接入 (FTTH/O) 和 100Mbps 及以上用户占比情况 .....	20
图 12: 2018 年 7 月底-2019 年 7 月底手机上网用户情况 .....	21
图 13: 移动互联网累计接入流量及同比增速比较 .....	21
图 14: 移动互联网接入月流量及户均流量 (DOU) 比较 .....	21
图 15: 移动电话用户增速和通话时长增速比较 .....	22
图 16: 移动短信业务量和收入同比增长情况 .....	22

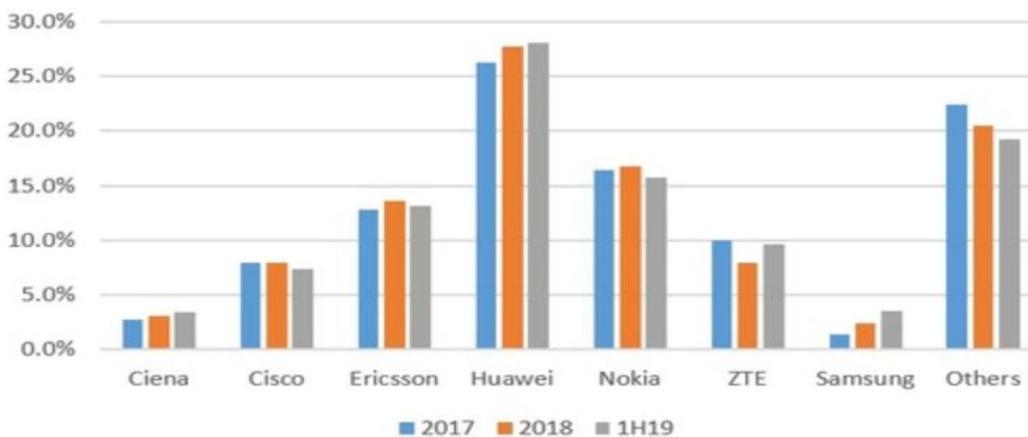
## 表 目 录

表 1: 通信行业上周表现 (0826-0830) .....	4
表 2: 通信板块涨跌幅前十 (0826-0830) .....	5
表 3: 全球已实现 5G 商用的 42 个运营商及使用频段 .....	5
表 4: 8 月 26 日-9 月 1 日运营商采集招标信息 .....	7
表 5: 8 月 26 日-9 月 1 日中国移动重要新闻梳理 .....	9
表 6: 8 月 26 日-9 月 1 日中国联通重要新闻梳理 .....	10
表 7: 8 月 26 日-9 月 1 日中国电信重要新闻梳理 .....	11
表 8: 8 月 26 日-9 月 1 日华为重要新闻梳理 .....	13
表 9: 华为事件后续梳理 .....	14
表 10: 8 月 26 日-9 月 1 日中兴 5G 进展 .....	15
表 12: 阿里云、百度云、金山云、光环新网的云业务业绩情况 .....	18
表 13: 科创板一周公告 (0826-0901) .....	18
表 14: 通信行业一周重点公告 (0826-0901) .....	22
表 15: 通信行业下周公告提醒 (0902-0908) .....	29
表 16: 通信行业限售解禁 (未来三个月) .....	29

## 1 一周投资观点

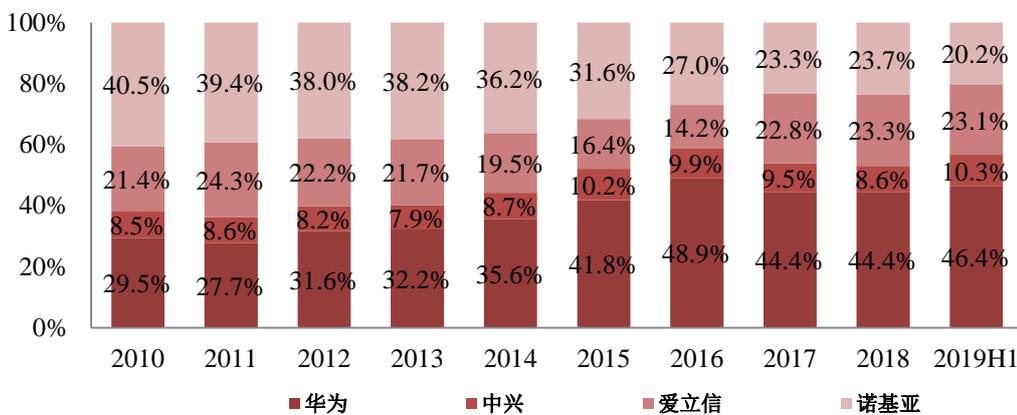
华为电信设备份额优势扩大，中兴通讯上升势头最快，爱立信和诺基亚份额下滑，国内企业核心竞争力持续提升。根据 Dell'Oro 发布的报告，截至 2019 年 6 月底，在全球电信设备市场（包括移动无线接入网络、光传输、路由器、交换机、分组核心、微波传输以及移动回程等各种产品）格局方面：由于运营商客户黏性更强，且华为在美几乎无业务，华为的电信网络业务几乎并未受到美国商务部将其加入到“出口管制实体清单”一事的影响，市场份额从 2018 年的 27.7% 增长到 2019 年上半年的 28.1%，单看 2019 年第二季度，华为的市场份额上升至 29%；诺基亚和爱立信份额分居二三位，但份额较 2018 年均出现了 1 个百分点左右的下滑，分别为 15.7% 和 13.1%；中兴通讯在 2018 年经历处罚后短暂的份额下滑，2019 年上半年电信设备市场份额重新接近历史最高，占比达到 9.9%，显示其强劲韧性和竞争优势；除此之外，思科占、Ciena、三星分别名列第五、六、第七位。而根据四家主流设备商半年报情况，华为和中兴通讯的运营商业务份额也出现了 2 个百分点左右的提升，诺基亚和爱立信均出现不同程度的下滑。

图 1：全球电信设备市场份额



数据来源：Dell'Oro, 西南证券

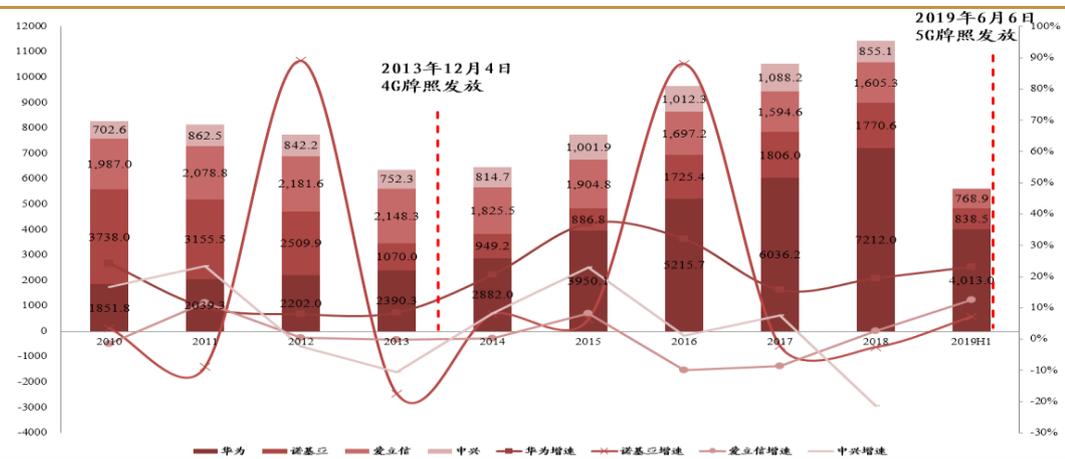
图 2：四家主流设备商市场份额情况（假设以四家总和为总量基准）



数据来源：Wind, 西南证券

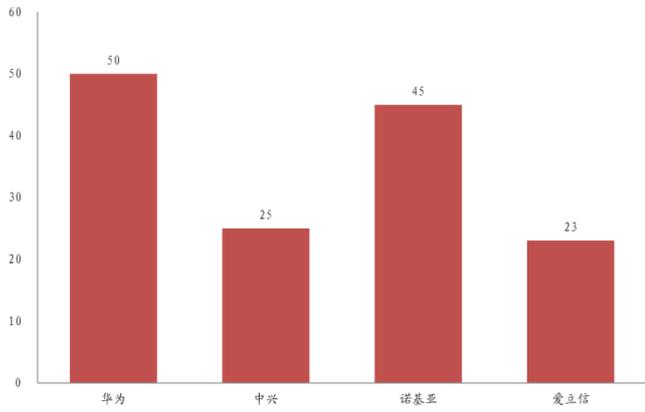
**4G/5G 建设景气度升高，带动主设备商业绩均持续正增长。**根据四家主设备商半年报，2019 年上半年，均出现了不俗的增长情况：华为上半年收入增长 30%，较 2019Q1 增长 39% 出现放缓，但较 2018 年同期急剧增长，利润约为 349 亿元左右；爱立信 2019H1 营收增速达到 12.6%，净利润达到 29.8 亿元，主要是 4G 和 5G 在北美和东北亚地区的强劲投资的拉动；在经历了一季度的疲软，诺基亚第二季度的业绩大幅反弹，上半年收入同比增长 7.0%，彰显了不凡的实力；上半年实现营业收入 446.09 亿元，同比增长 13.12%，净利润 14.7 亿元，同比增长 118.8%。四家主设备商均表现亮眼，主要来自 4G 建设需求不减，5G 建设需求启动带来电信设备市场的增长，根据 Dell'Oro 数据，2019 年上半年，全球电信设备市场的收入同比增长了 6%，其中无线接入网络和光传输/承载网络设备销售收入同比分别增长 10% 和 8%。我们预计 2020 年全球众多国家开始进行 5G 建设，新的技术和投资周期开启，主设备商即将进入业绩高增长期。

**图 3：2010-2019H1 四大设备商营收及增速（单位：亿人民币）**

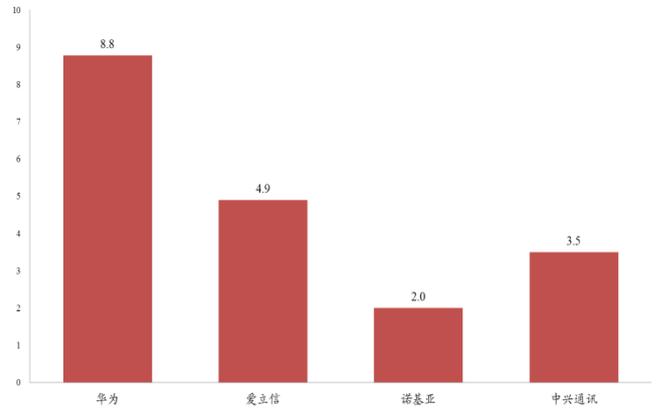


数据来源：公司公告、西南证券整理

**5G 时代国内主设备商优势持续，国内相关产业链充分受益。**从技术专利角度来看，华为是全球最大的专利持有企业之一，且拥有 2160 个 5G SEP 专利，排名世界第一；诺基亚拥有 1516 个 5G SEP 专利，排名世界第二；中兴有 1424 个 5G SEP 专利，位列全球第三；爱立信的 5G SEP 数量有 1058 个，排名全球第六。此外，四大设备商作为 3GPP 的一员，对 5G 标准的技术贡献突出。华为提交且通过审核的 5G 标准技术贡献数量最多，分别为 13155 个和 3961 个，其次是爱立信、诺基亚和中兴。从商用订单来看，华为斩获 5G 商用订单数量最多，其次是诺基亚、中兴、爱立信，具体看截至 2019 年 6 月，华为获得 50 个 5G 商用合同，累计基站发货量超过 15 万个，诺基亚 5G 商业合同数量达到 45 个，覆盖全球 40 多个国家和地区，中兴通讯在全球获得 25 个 5G 商用合同，累计发货超过 5 万个基站，爱立信与全球 23 家运营商签订 5G 合同。华为和中兴在 5G 时代预计将继续保持强势，这对于国内相关产业链将有更大的机会。

**图 4：四大设备商 5G 商用合同数量（个）**


数据来源：公司公告，西南证券整理

**图 5：四大设备商专利数量（单位：万个）**


数据来源：公司公告，西南证券整理

## 【投资观点】围绕“5G 代际变革两条主线”，拥抱“流量成长红利”

新代际周期大背景下，“传统核心资产”与“创新自主突破”两条主线并行

### 1) 新的代际升级——总量提升趋势不变

移动通信技术与投资 10 年一大周期，从政策意向、运营商计划、产业链诉求看，预计 2020-2021 年将是 5G 投资绝对值和增速第一高峰，尤其是无线侧。通信兼具成熟和新兴行业属性，标准统一及产品同质化趋势已成定局，部分传统子领域步入成熟期，将形成愈来愈强的护城河，竞争格局确定性最高，将充分享受 5G 投资总量巨大变化带来的红利。推荐主设备、运营和铁塔三大基建领域的【中兴通讯】、【烽火通信】、【中国联通】、【中国铁塔】。

### 2) 产业环境巨变——国产硬核科技崛起

两类因素给予国产硬核科技重大机遇。一是过去二十年随着资金、技术、人才的积累，国内通信某些细分领域已经形成了技术跟随、资金规模优势明显，人才储备丰富的格局，正从低端市场向高端市场逐步渗透；二是 2018 年中美贸易摩擦不断，更加坚定了华为、中兴这类集成商培育国内产业链的决心，给予一些具备优势而缺乏机会的厂商更多发展空间，创新自主企业迎来最好突破的时代。从技术积累、产业规模、产业格局等来看，我们看好 PCB、滤波器、光模块等子领域的突破机会，关注【中际旭创】、【深南电路】、【世嘉科技】、【和而泰】等。

流量的成长，规模和形态变化带来的机遇

### 1) 流量的规模增长——总量变化带动基建扩张，IDC 将成为核心资产

4G 建设中后周期，移动数据流量过去几年出现了每年翻倍增长的态势（2019H1 DOU 已达 7.8GB），预计未来更长时间，流量的规模性增长成为常态，将带来传输网、IDC 等行业确定性的高景气度，尤其 IDC 将成为核心资产。

### 2) 流量的形态变化——产业互联网孕育下一个巨大机会

5G 网络让原有以流量规模为基础的商业模式发生裂变，更多以连接、网络切片为商业模式基础的子行业将露出头角，物联网某些垂直行业将具备孕育新型公司的环境。关注【和而泰】、【日海智能】、【移为通信】等。

**【风险提示】**

5G 投资进度或不及预期；5G 杀手级应用孵化及发展或不及预期；部分细分领域竞争环境恶化；中美贸易摩擦问题的影响等。

## 2 一周行情回顾

### 2.1 上周通信板块表现

上周通信板块表现疲软。上周沪深 300 指数下跌 0.56%，同期，通信板块下跌 2.62%，跑输沪深 300 指数 2.06 个百分点。申万通信三级子行业中，所有板块均呈现下跌趋势，其中通信配套服务板块跌幅最大为 4.12%，终端设备板块跌幅最小为 0.86%。

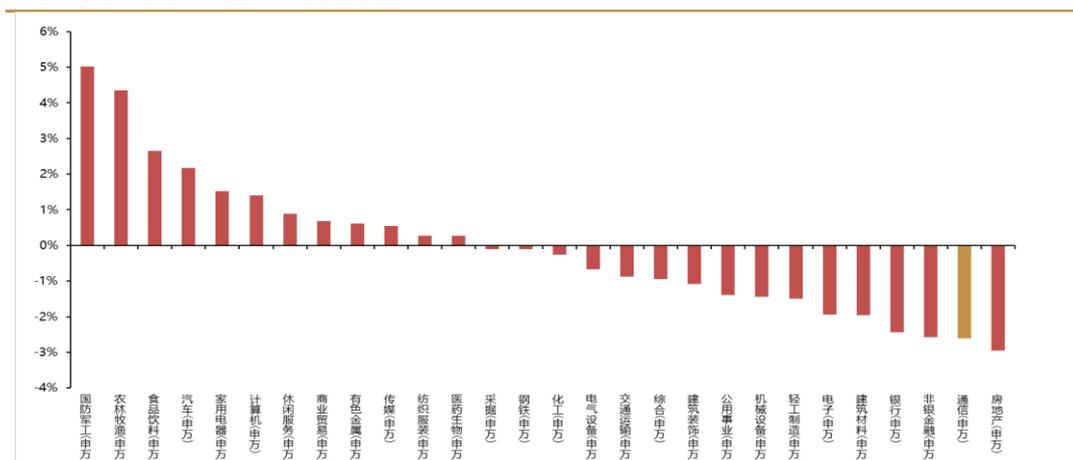
表 1：通信行业上周表现 (0826-0830)

代码	简称	区间涨跌幅 (本周)	区间成交额 (本周, 亿元)	区间涨跌幅 (本年)	市盈率 PE (TTM)
000300.SH	沪深 300	-0.56%	7,406.51	26.20%	12
801770.SI	通信(申万)	-2.62%	1,042.05	11.92%	38
851012.SI	终端设备(申万)	-0.86%	244.99	20.07%	36
851013.SI	通信传输设备(申万)	-2.42%	517.69	19.06%	37
851014.SI	通信配套服务(申万)	-4.12%	218.81	-7.18%	40
852211.SI	通信运营(申万)	-2.92%	60.56	15.16%	42

数据来源：Wind, 西南证券整理

上周，申万 28 个一级行业涨跌分化明显，其中通信行业跌幅 2.62%，位居第 27 位。

图 6：申万 28 个一级行业上周涨跌幅



数据来源：Wind, 西南证券整理

### 2.2 上周通信个股表现

个股方面，涨少跌多，军工+通信概念股表现亮眼。涨幅前五个股分别为：博创科技(+11.35%)、移远通信(+9.57%)、七一二(+8.12%)、实达集团(+7.81%)、\*ST 新海(+6.57%)；

跌幅前五个股分别为：\*ST 信威 (-22.48%)、\*ST 北讯 (-11.06%)、通宇通讯 (-10.19%)、高新兴 (-9.37%)、海能达 (-8.24%)。随着军队体制改革的逐步落地，临近 70 周年阅兵，军用专网通信企业七一二、指挥调度与控制系统企业佳讯飞鸿、军用通信电子装备企业南京熊猫涨幅较大。上周涨幅较大的个股在本周均出现了一定程度的回调。

**表 2：通信板块涨跌幅前十 (0826-0830)**

排名	代码	简称	区间涨跌幅(本周)	代码	简称	区间涨跌幅(本周)
1	300548.SZ	博创科技	11.35%	600485.SH	*ST 信威	-22.48%
2	603236.SH	移远通信	9.57%	002359.SZ	*ST 北讯	-11.06%
3	603712.SH	七一二	8.12%	002792.SZ	通宇通讯	-10.19%
4	600734.SH	实达集团	7.81%	300098.SZ	高新兴	-9.37%
5	002089.SZ	*ST 新海	6.57%	002583.SZ	海能达	-8.24%
6	002281.SZ	光迅科技	5.12%	300252.SZ	金信诺	-8.24%
7	300213.SZ	佳讯飞鸿	4.55%	300570.SZ	太辰光	-7.70%
8	600775.SH	南京熊猫	4.27%	300615.SZ	欣天科技	-7.68%
9	300711.SZ	广哈通信	3.07%	600804.SH	鹏博士	-7.23%
10	600289.SH	*ST 信通	2.90%	300565.SZ	科信技术	-7.10%

数据来源：Wind，西南证券整理

## 3 一周行业热点

### 3.1 5G 全球视野

#### 3.1.1 5G 的商用进展

【全球：5G 商用“成绩单”】截至 8 月 25 日，全球已有 42 个运营商实现了 5G 商用，绝大

表 3：部分都采用了 3.5GHz 频段 (n77)，具体名单如下：

**表 3：全球已实现 5G 商用的 42 个运营商及使用频段**

国家	运营商	5G 频段	国家	运营商	5G 频段
澳大利亚	Optus	3.6GHz	罗马尼亚	Digi	3.6-3.8GHz
澳大利亚	Telstra	3.6GHz	罗马尼亚	Vodafone	3.5GHz
奥地利	Drei	3.5GHz	沙特	STC	3.5GHz
巴林	Batelco	3.5GHz	沙特	Zain	2.6GHz + 3.5GHz
巴林	Viva	3.5GHz	南非	RAIN	3.6GHz
爱沙尼亚	Elisa	3.4-3.8GHz	韩国	KT	3.5GHz
芬兰	Elisa	3.4-3.8GHz	韩国	LG U+	3.5GHz
德国	Telecom	3.5GHz	韩国	SK Telecom	3.5GHz
德国	Vodafone	3.5GHz	西班牙	Vodafone	3.7GHz
意大利	TIM	3.6-3.8GHz	瑞士	Sunrise	700MHz + 3.5GHz
意大利	Vodafone	3.5GHz	瑞士	Swisscom	3.5GHz
科威特	Ooredoo	3.5GHz	阿联酋	Du	3.5GHz

国家	运营商	5G 频段	国家	运营商	5G 频段
科威特	Viva	3.5GHz	阿联酋	Etisalat	3.5GHz
科威特	Zain	3.5GHz	英国	EE	3.5GHz
拉脱维亚	LMT	3.5GHz	英国	Vodafone	3.5GHz
拉脱维亚	Tele2	3.5GHz	乌拉圭	Antel	28GHz
莱索托	Vodacom	3.5GHz	美国	AT&T	39GHz
摩纳哥	Monaco Telecom	3.5GHz	美国	Sprint	2.5GHz
波兰	T Mobile	3.5GHz	美国	T-Mobile	28GHz
卡塔尔	Ooredoo	3.5GHz	美国	Verizon	28GHz
卡塔尔	Vodafone	3.5GHz			

数据来源：5G 通信，西南证券整理

**【全球：98 个国家 293 家运营商正积极 5G 试验】**据全球移动供应商协会发布的全球 5G 投资进展报告显示，当前 98 个国家的 293 家运营商正在以测试、试验、试点、计划或实际部署的形式投资 5G 网络，相比半年前的统计数据增加了 15 个国家和 92 家运营商。在这 293 家运营商中，55 家已在网络中部署了 5G，13 家正在部署 5G，133 家正在评估/测试/试验 5G，60 家刚获得部署牌照，5 家获得测试牌照，剩下 27 家正在规划 5G 部署。

**【点评】**目前，在全球 5G 竞争格局中，中国、韩国、美国、日本位于第一梯队，英国，德国，法国紧随其后。

**【韩国：世界首个“5G 多连接”商用测试完成】**8 月 27 日，KT 与比利时网络技术公司 Tessares 联合宣布，已完成新一代多连接接入流量切换与分流管理技术(ATSSS, Access Traffic Steering, Switch and Splitting)标准化工作，并成功进行了世界首个该技术在 5G 商用网络的测试。该技术是 KT 与苹果、德国电信、Orange、思科等公司合作研发，可应用于 LTE、WiFi、5G 等多种网络，符合 3GPP Release 16 5G 网络架构规格 (TS23.501)。在测试中，KT 通过这项技术将现有的 TCP 通信设备的初期连接延迟时间缩短了一半。KT 表示，目前在 5G NSA 网络结构中使用的 EN-DC 并联传输技术 (E-UTRA NR Dual Connectivity) 仍存在网络延迟，但是通过新一代多线连接技术将会实现更加快速、稳定的网络服务，未来将应用于智能办公、智慧工厂等对网络延迟敏感的产业领域。

**【点评】**目前 5G NSA 网络结构中使用的 EN-DC 并联传输技术仍存在网络延迟，但通过新一代多线连接技术将会实现更加快速、稳定的网络服务。

**【韩国：投入 4.7 万亿韩元推动 5G 等产业发展】**韩国副总理兼企划财政部部长洪楠基近日表示，韩国政府 2020 年将投入 4.7 万亿韩元（约合 276 亿元人民币）推动 5G 等产业实现创新发展。其中，韩国政府计划明年对大数据、5G、人工智能产业投资 1.7 万亿韩元（约合 100 亿元人民币），对系统半导体、生物健康、未来汽车产业投资 3 万亿韩元（约合 176 亿元人民币）。自 7 月份日韩贸易出现争端以来，韩国已提出多项半导体相关产业的大规模投资和发展计划。

**【韩国：5G 用户超过 250 万】**8 月 30 日，来自韩国科学技术与 ICT 部发布的一份声明文件显示，截至目前韩国 5G 用户已经超过 250 万。韩国三大移动通信网络运营商 SK 电讯、KT、LG U+建成的 5G 基站总量已达 80009 个，相比于截至 6 月 10 日的 61246 个新增了 18763 个，相当于在此后两个多月的时间里，每天新建完成约 250 个 5G 基站。

**【点评】**韩国 5G 用户数量和基站数量增长迅速，市场仍具巨大潜力，政府继续大力投入 5G 等创新产业，力争成为“建设 5G 基础设施的全球领导者”。

**【新加坡：预计将于 2020 年推出 5G 网络】**今年 6 月，新加坡宣布将投入 4000 万新元（约合人民币 20603 万元）发展该国 5G 网络创新生态，款项将用来支持三个方面，即展开企业试验计划、打造一系列新的开放式测试平台，以及有关 5G 网络的研究与发展。新加坡通讯及新闻部部长易华仁近日表示，5G 是数字经济的支柱，将所有用户的连接自由度提升到新阶段，应用潜力巨大。易华仁认为，要吸引世界各地的科技公司在新加坡测试创新的 5G 网络技术，新加坡的优势是提供监管沙盒（sandbox），为企业创造空间，让他们与电信服务提供商和终端用户合作。预计新加坡将于 2020 年推出 5G 网络。

**【点评】**新加坡保持监管上的灵活度，调动企业研发 5G 技术的积极性，催生当地 5G 网络新生态。

**【俄罗斯：计划于年内拍卖 24.5-29.5GHz 5G 频谱】**8 月 26 日，俄罗斯通信部计划今年年内进行 24.5-29.5 GHz 频段的频谱拍卖，同时还将使用 4.4-4.9 GHz 频段开发 5G 频谱。通信部副部长伊万诺夫称，俄罗斯的电信运营商 MTS、Beeline、Tele Russia 和 Megafon 已同意在 6GHz 以下频段合作部署 5G 基础设施。

**【中国：工信部表示 4G 至少还能用 10 年】**近日，工信部信息通信发展司司长闻库接受记者采访时表示，4G 网络至少还能用 10 年，不存在建了 5G 就拆除 4G 或限制 4G 速率的必要性，5G 网络的建设并不意味着 4G 网络的撤退。5G 网络建设的同时，仍要加大 4G 网络的建设。“我们目前在一些边远农村，还要加大 4G 网络的建设覆盖。”

**【点评】**4G 作为移动通信网络的重要组成部分将与 5G 网络长期共存，协同发展。

**【中国：5G 商用放号时间或将推迟至 9 月 20 日前或国庆后】**据运营商财经网消息，三大运营商 5G 商用放号时间推迟，推迟至 9 月 20 日前或者国庆后。消息称，三大运营商之所以推迟 5G 放号时间，是因为资金花费、覆盖率、技术难度等问题导致在 5G 建设上准备时间不足，不得不推迟。据悉，5G 比 4G 投入高很多，另外由于 5G 技术采用的频段高，所以基站需求是 4G 基站需求的二至三倍。技术难度的问题让 5G 的建设时间不足。

**【点评】**现阶段三大运营基站建设面临资金、覆盖率、技术难度等挑战，因此可能无法如期实现 5G 商用放号。

### 3.1.2 运营商

表 4：8 月 26 日-9 月 1 日运营商采集招标信息

中国移动					
时间	采购项目	状态	总采购金额	中标公司	主要采购内容
8.27	中国移动 2018 年至 2019 年通信设备安装工程施工服务集中采购（补充采购）（吉林）项目	结果公示	1.6 亿元	份额 1：中移建设有限公司，57% 份额 2：中通国脉通信股份有限公司，43%	本期采购为中国移动 2018 年至 2019 年通信设备安装工程施工服务（补充采购），包括传输设备（不含一干）、无线主设备（含天馈线）以及电源配套设备安装的新建、改建、扩建、拆除等工程施工服务。
8.27	中国移动云南公司 2019-2020 年社区、集	公开招标			楚雄、临沧 2 个州市 2019-2020 年社区、集客、无线深度覆盖施工安装。

中国移动					
	客、无线深度覆盖施工安装(第二批)项目				
8.28	中国移动江苏公司江苏移动 2019 至 2020 年通信小土建工程施工补充采购(南京)项目	结果公示	7194 万元	标段 1: 江苏建航工程有限公司 31.8%, 宜通世纪科技股份有限公司 22.9% 标段 2: 中国通信建设第四工程局有限公司 30.1%, 宜通世纪科技股份有限公司 15.3%	采购内容含节点机房、CRAN 机房、收敛宽带机房、小基站配套土建等新建及改造等。
8.30	中国移动启动 2020 年 GPON 设备新建项目	公开招标			本次将集采 3 种 GPON 设备产品共计 88895 端。具体 GPON 设备产品预估采购规模为: GPON OLT 设备 6847 端; GPON MDU/SBU 设备 71157 端; XG-GPON MDU 设备 10891 端。
中国联通					
时间	采购项目	状态	总采购金额	中标公司	主要采购内容
8.28	2019-2020 年中国联通大理分公司全专业施工公开招标项目	公开招标			2019--2020 年度云南联通大理集客接入、技改、迁改、灾后更新改造、传送网、基础设施、5G 专项等工程施工服务的招标采购。
8.30	2019—2020 年中国联通新疆分公司无线网整合设备采购项目(二次)	公开招标			2019—2020 年中国联通新疆分公司无线网整合设备采购, 包括 L900 及 L1800 基站约 1.6 万站、L1800 整合、软件功能等。
中国电信					
时间	采购项目	状态	总采购金额	中标公司	主要采购内容
8.28	中国电信股份有限公司清远分公司 2019 年清远分公司第一期管道项目施工服务框架项目	公开招标			主要工作内容为 2019 年清远分公司第一期管道项目施工服务框架。
中国铁塔					
8.27	深圳铁塔 2019 年第一批室分专项施工服务采购项目	结果公示	2828 万元	份额 1: 武汉虹信技术服务有限责任公司 份额 2: 珠海银邮光电信息工程有限公司 份额 3: 日海通信服务有限公司 份额 4: 宜通世纪科技股份有限公司	对红山 6979 等一批楼宇室分专项的施工服务, 所有电梯以及楼层、地下室进行单流单缆覆盖建设, 主要服务内容为楼宇分布系统、天馈安装、电力引入等配套安装、配合运营商信源开通和调试、交付运营商及起租等内容。
8.27	中国铁塔股份有限公司上海市分公司 2019 年-2021 年铁塔改造服务	公开招标			包括中国铁塔股份有限公司上海市分公司 2019 年-2021 年铁塔改造服务, 包括荷载等量替换、地面塔加固、楼面塔加固、管塔类利旧安装、桁架塔利旧安装、楼面塔利旧安

中国移动					
					装、塔房一体化利旧安装、增加支臂、主材替换、增建铁塔爬梯、法兰转换、安装走线架、抱杆均布调整等。
8.27	中国铁塔股份有限公司天津市分公司 2019 年铁塔改造 (含存量整治) 施工项目	公开招标			1、改造项目: 新增抱杆、爬梯、简易平台等施工服务的材料提供、机械费用等。2、存量隐患整治项目: 针对存量铁塔安全隐患进行针对性的整治施工, 包括施工过程中的相关材料、机械、人工等。

数据来源: 三大运营商招标采购网, 西南证券整理

**【中国移动: 扛起 5G 建设大旗、自主品牌 5G 手机先行者 X1 开售、发布九天人工智能平台、提速降费惠及中小企业】**为实现 5G 领先, 中国移动不惜放弃净利润增长, 在保利润增长和发力 5G 建设上的两难境地中选择了义无反顾地扛起 5G 建设大旗, 承担了争抢 5G 全球领先的重任;8 月 30 日上午 10 点 08 分, 中国移动自主品牌 5G 手机先行者 X1 正式开售; 8 月 30 日, 在 2019 世界人工智能大会上的“智想 5G, 融创未来”——智联未来—5G 与人工智能主题论坛上, 中国移动正式发布“九天人工智能平台”, 是中国移动 5G+AICDE 战略落地的重要引擎, 集成了中国移动在多个领域能力的积累, 包括服务、市场、管理、网络和安全等。据统计, 2017 年 5 月 17 日以来, 中国移动持续落实企业宽带、互联网专线降费。截至 2019 年 7 月, 已累计惠及客户 400.5 万户, 其中互联网专线 42.2 万户, 企业宽带 358.3 万户。3 年来, 互联网专线资费累计下降 61%, 企业宽带资费累计下降 45%。同时, 中国移动还推出 100M 特惠款产品, 并为百兆以下企业宽带用户免费升档。

表 5: 8 月 26 日-9 月 1 日中国移动重要新闻梳理

	事件	具体情况
1	扛起 5G 建设大旗	从 5G 商用发牌至今, 中国移动的大手笔一直领先于所有友商。就在发牌之后不到一个月时间, 中国移动就连续开出了三个大单, 包括核心网升级 5G、5G 终端 (测试版) 以及 5G 一期无线工程。无论是采购 5G NSA 组网的 1131 套设备, 还是采购 1.71 万台 5G 终端, 用最大来形容, 直到今天都不为过。5G 一期无线工程预算金额更是高达 390 多亿元, 不但远超中国移动年初公布的 5G 资本开支规模, 而且短期内也难以被友商超越。
2	自主品牌 5G 手机先行者 X1 开售	8 月 30 日, 中国移动举行线上招募 5G 体验官活动, 自主品牌 5G 手机先行者 X1 也在线上线下开售, 售价为 4988 元。 据了解, 中国移动先行者 X1 搭载高通骁龙 855 处理器+X50 基带, 内存为 6GB, 存储空间为 128GB。摄像方面, 前置 2000 万像素; 后置三摄, 分别是 4800 万主摄像头+2000 万广角摄像头+800 万长焦摄像头 (3 倍光学变焦); 外观方面, 采用 6.47 英寸的 AMOLED 水滴屏, 分辨率为 2340x1080。背面使用亮面和磨砂材质拼接设计, 使用了光学屏下指纹传感器; 电池容量为 4000mAh, 支持 QC3.0 18W 快充和无线充电。
3	发布九天人工智能平台	8 月 30 日, 在 2019 世界人工智能大会上的“智想 5G, 融创未来”——智联未来—5G 与人工智能主题论坛上, 中国移动正式发布“九天人工智能平台”。九天人工智能平台集成了中国移动在多个领域能力的积累, 包括服务、市场、管理、网络和安全等。中国移动研究院首席科学家、人工智能和智慧运营研发中心总经理冯俊兰表示, 九天人工智能平台是中国移动 5G+AICDE 战略落地的重要引擎, 该平台在赋能中国移动自身服务的同时, 也能够提供算力、数据、环境和算法来赋能千行百业。平台充分发挥了中国移动的海量数据资源优势, 训练数据规模已经突破 5TB, 包括公开数

	事件	具体情况
		据集和集团自有数据集, 涵盖图像、语音和文本等多个领域, 为 AI 模型开发提供丰富的数据资源。
4	提速降费惠及中小企业超 400 万户	8 月 30 日消息, 据统计, 2017 年 5 月 17 日以来, 中国移动持续落实企业宽带、互联网专线降费。截至 2019 年 7 月, 已累计惠及客户 400.5 万户, 其中互联网专线 42.2 万户, 企业宽带 358.3 万户。3 年来, 互联网专线资费累计下降 61%, 企业宽带资费累计下降 45%。与此同时, 中国移动还推出 100M 特惠款产品, 并为百兆以下企业宽带用户免费升档。

数据来源: 5G, C114, 西南证券整理

**【点评】**中国移动放弃追求净利润的虚增, 自主品牌手机先行者 X1 和重要引擎九天人工智能平台在多场景的应用表现值得期待。

**【中国联通: 国内首次在变电站内建设 5G 基站、亮相智博会、与长安汽车签署战略合作协议、开启高端智造新时代】**中国信通院预计, 2020 至 2025 年期间, 我国 5G 商用直接带动的经济总产出达 10.6 万亿元, 直接创造的经济增加值达 3.3 万亿元。然而对于运营商而言, “理想丰满, 现实骨感”, 5G 依然面临着投资巨大, “钱景” 缓释的尴尬境地。在此背景下, 8 月 20 日, 南京联通公司小营 5G 基站成功开通。这是国内首次在变电站内建设 5G 基站。南京供电公司向运营商开放“共享基站”“共享变电站”, 为 5G 基站“加速度”; 8 月 26 日至 29 日, 2019 中国国际智能产业博览会在重庆召开。本次展会中国联通以“智慧联通·让未来生长”为主题, 以“1 个主展台, 2 个分展台, 4 个外展场”的布展方式, 充分展现公司在推动数字中国、智慧社会建设等方面取得的成绩; 8 月 25 日, 中国联通与长安汽车在重庆签署战略合作协议, 将在汽车信息化、基础通信、智能制造和工业互联网、5G 等领域探索合作; 8 月 30 日, 在 2019 全球工业智能峰会上, 中国联通集团首席科学家范济安提出, 国内工业总体发展水平与基础程度仍存在差距、企业数字化水平有待提高, 需要加速工业互联网进程, 推进 5G、大数据、物联网、人工智能等技术与工业生产的深度融合, 支撑传统企业转型优化升级, 为智能工业化生产提供新动力。

**表 6: 8 月 26 日-9 月 1 日中国联通重要新闻梳理**

	事件	具体情况
1	国内首次在变电站内建设 5G 基站	8 月 20 日, 南京联通公司小营 5G 基站成功开通。这是国内首次在变电站内建设 5G 基站。南京供电公司向运营商开放“共享基站”“共享变电站”, 为 5G 基站“加速度”。
2	5G 终端惊艳亮相智博会	8 月 26 日至 29 日, 2019 中国国际智能产业博览会期间, 中国联通 5G 终端展区以“一动一静”、“软硬兼施”为目标, 一方面向大家集中静态展示了包括六大品牌的 5G 手机终端和包括联通自主定制品牌的 CPE 终端; 另一方面通过互动体验 4G、5G 手机实时测速对比, 以及多种新型终端如 MR 眼镜互动场景, VR、AR 眼镜包括视频、多场景互动娱乐体验, 还有多用户实时互动体验, 全面展示了中国联通的 5G 终端产业链新生态的新面貌; 此外, 中国联通现场展示了 eSIM 技术解决方案, 据了解, eSIM 是 SIM 卡在 5G 时代的全新进化形态, 在终端设备出厂前就已被内嵌到终端的电路板上, 用户拿到设备后, 只要通过手机营业厅进行实名入网, 即可激活设备的蜂窝网络功能, 无需插卡, 更不用跑营业厅; 中国联通还展出了合作品牌包括智能音箱、智能家庭摄像头在内的多款终端设备, 展现了强大的消费类终端产品能力。
3	与长安汽车在渝签署战略合作协议	8 月 25 日, 中国联通与长安汽车在重庆签署战略合作协议。根据协议, 双方将本着“优势互补、合作共赢”的原则, 逐步推进合作深度、丰富合作维度、统一战略目标, 在汽车信息化、基础通信、智能制造和工业互联网、5G 等领域探索合作, 树立跨界合作新标杆, 实现多方共赢。
4	开启高端智造新时代	8 月 30 日, 在 2019 全球工业智能峰会上, 中国联通集团首席科学家范济安提出, 国内工业总体发

事件	具体情况
	<p>展水平与基础程度仍存在差距、企业数字化水平有待提高，需要加速工业互联网进程，推进 5G、大数据、物联网、人工智能等技术与工业生产的深度融合，支撑传统企业转型优化升级，为智能工业化生产提供新动力。</p> <p>按照“7+33+n”5G网络部署，联通今年将在北京、上海、广州、深圳、南京、杭州、雄安7个城市城区实现5G网络的连续覆盖，在33个城市实现热点区域覆盖，在多个城市定制5G的网中专网。在发言中，范济安还介绍了5G结合人工智能，在装备联网预测性维护、机器视觉、质检、人工智能+生产安全等工业领域的应用，并针对5G+人工智能在飞机、轮船、钢铁、港口、电子、家电等头部行业客户的落地案例进行了介绍。</p>

数据来源：5G, C114, 西南证券整理

**【点评】**中国联通深挖共享价值，实现共享基站在变电站内成功开通；将5G结合人工智能应用于工业领域，开启高端智造新时代。

**【中国电信：举办 i-VISTA “中国电信 5G 杯” 自动驾驶汽车挑战赛、与 Poly 博诣、南京普天三方战略签约、】**8月25日，i-VISTA“中国电信5G杯”自动驾驶汽车挑战赛的第二项赛事——自动驾驶城市交通场景挑战赛在中国汽研礼嘉园区举行；8月28日上午，中国电信天翼云宣布与Poly博诣、南京普天进行重大战略签约，共同探讨云视频会议领域新机遇。

**表 7：8 月 26 日-9 月 1 日中国电信重要新闻梳理**

事件	具体情况
1 举办 i-VISTA“中国电信 5G 杯”自动驾驶汽车挑战赛	<p>8月25日，i-VISTA“中国电信5G杯”自动驾驶汽车挑战赛的第二项赛事——自动驾驶城市交通场景挑战赛在中国汽研礼嘉园区举行。本次比赛场地中国汽研礼嘉园区是i-VISTA国家智能汽车集成系统试验区一期工程城市交通场景试验区的所在地，拥有各种具有重庆特色的城市道路，以及智能传感器、高精度定位、车路实时通信、智能交通管理等基础设施，因此能够为比赛提供专业场地和技术保障。而且在比赛前夕，重庆电信完成5G网络对园区的全覆盖，为赛事以及试验区提供超高通信网络支撑。中国电信重庆公司专家王刚表示：“在本次赛事中，5G发挥了重要的作用。本次赛事全程5G直播，这也是5G三大场景应用中最广泛的一种应用”。</p>
2 与 Poly 博诣、南京普天三方战略签约	<p>8月28日上午，中国电信天翼云宣布与Poly博诣、南京普天进行重大战略签约，共同探讨云视频会议领域新机遇。三方合作不仅将聚焦音视频解决方案与云服务，致力于达成电信行业的合作典范，三方互利共赢，更将为其它领域的探索带来更广阔的市场。</p>

数据来源：5G, C114, 西南证券整理

**【点评】**中国电信举办的i-VISTA“中国电信5G杯”赛事在多场景应用了5G技术；积极寻求多方合作机会，大力推进5G发展。

**【中国铁塔：成立铁塔智联，通过高效利用铁塔站址资源来拓展社会共享空间】**自6月26日铁塔智联成立以来，短短两个月内便携手多方伙伴，成立伊始便与中国卫通、中交信通、华大北斗、东方通信、央广传媒等签署了合作协议，合作内容涵盖站址资源租赁、智能监控、综合信息化解决方案等；随后又与迅雷网心科技、方正宽带、网宿、浪潮、启迪、金山云、长城宽带、均瑶科技、浙江鼎呈、智地信通、云引擎等十一家公司签约，针对物联网、边缘计算等领域展开布局。主打万物互联 拓展社会共享空间。

**【点评】**5G时代来临，铁塔智联未来大有可为，找准赛道发挥自身优势。

**【德国电信：与 Huber+Suhner 共同开发 5G 小型蜂窝天线】**8月27日，德国电信正在与电气和光学连接公司 Huber + Suhner 合作开发 5G 小蜂窝天线，这家瑞士公司已经为德国电信开发了五个小型天线，支持 4G 和 5G 频率，覆盖 1.7-4.2GHz 的频率范围，可以系统地扩展数据吞吐量。

**【美国 T-Mobile：暂停 5G 采购订单】**8月30日，美国移动通信网络运营商巨头 T Mobile 告知承包商们将暂停 5G 网络新建和升级，把其 5G 采购订单搁置至 2020 年。据了解，暂停的可能原因有二：一是 T-Mobile 与另一大运营商巨头 Sprint 合并事项导致的延迟，迫使 T-Mobile 改变其网络建设支出计划；二是 T-Mobile 实际上是停止 5G NSA 建设，待到 2020 年直接大规模部署 5G SA 网络，且届时，T-Mobile 与 Sprint 大概率应该已经正式合并，合并后就将可基于 600MHz、2.5GHz、毫米波频段建设一张兼顾覆盖与容量的 5G SA 网络。

**【点评】**T-Mobile 的 5G 采购订单搁置，导致每家承包商收入损失平均至少 70 万美元。

**【韩国 SKT：5G 用户首破百万】**8月21日，韩国最大的移动运营商 SKT 宣布，公司 5G 用户达到了 100 万的里程碑。SKT 移动用户占韩国移动用户总数的 48%，5G 用户占其 2760 万用户总数的 3.6%，平均每月数据使用量增至 33.7GB，而 LTE 用户为 20.4GB。

**【点评】**韩国 5G 用户数增长迅速，市场仍具巨大潜力。

**【Verizon：在美国凤凰城正式推出 5G 网络服务】**据 8月26日消息，Verizon 开始其 5G 网络服务将在亚利桑那州凤凰城的部分地区推出。这是自 4 月以来美国第四个拥有 Verizon 5G 网络覆盖的城市。除凤凰城外，Verizon 还将 5G 带到美国其他九个城市：华盛顿特区、亚特兰大、底特律、印第安纳波利斯、芝加哥、丹佛、明尼阿波利斯、普罗维登斯和圣保罗。预计截止到今年年底，该公司希望在全美 30 个城市覆盖 5G 网络。

**【AT&T：计划用 5G 为农村家庭提供高速无线互联网接入】**本周，AT&T 表示他们计划在美国农村地区使用 3.5 GHz 频段推出高速无线家庭互联网，该频段通常被用在 5G 网络上，是 5G 的常用频段。这将使 AT&T 能够使用与当前 5G 服务分开的固定无线服务向美国农村地区提供高速互联网。

**【点评】**AT&T 用 5G 为农村家庭提供调整无线互联网接入，进一步扩大了美国 5G 市场。

### 3.1.3 设备和器件厂商

**【全球设备商市场排名更新】**根据 Dell'Oro 最新发布的数据，在 2019 上半年，全球电信设备市场的收入同比增长了 6%，其中的主要驱动力是移动通信无线接入网络 (RAN)、光传输/承载网络设备销售收入的增长，分别达 10%和 8%。截至 2019 年 6 月底，在全球电信设备市场份额方面：华为占比 28.1%，诺基亚占比 15.7%，爱立信占比 13.1%，中兴占比 9.9% 思科占比 6.8%，Ciena、三星分别名列第六、第七位。而在 2019 年第二季度，全球设备商们的 VoLTE 基础设施市场收入同比增长了 16%，Dell'Oro 认为这是由 5G 商用加速所导致的。排名前三的 VoLTE 供应商分别是华为、诺基亚和爱立信。

**【华为：与绿城签署战略合作协议、部署高压隧道全光承载网络、发布室内数字化智慧运营创新成果、计划在平板上安装俄罗斯极光操作系统、中标中国移动海南-香港国际海缆工程采购、全球无源天线市场份额领先、华为云智利大区开服、成立鲲鹏计算产业生态重庆中心、与乌拉圭签署谅解备忘录、加速人工智能发展、华为方舟编译器正式开源】**8月25日，华为与绿城中国签署战略合作协议暨咨询合同，基于现有的 5 个智慧园区项目基础上，进一步

加深实质性合作；广东深圳供电局宣布联合华为在深圳前海电力电缆隧道建设一张工业级 PON 网络，实现高压隧道出入口身份识别、人员运动轨迹跟踪、隧道安全实时监测等智能巡检；华为携手四川电信联合发布室内数字化智慧运营创新成果：在 4G 的基础上持续创新，首次实现了面向 5G 的室内运营；8 月 28 日，华为与俄罗斯通信部长展开磋商，计划明年在其平板电脑上安装该国的操作系统极光；中标中国移动海南-香港国际海缆工程采购；ABI Research 发布 2018 年度全球基站天线研究报告《移动基站天线竞争力评估》，全球 Top3 天线厂商华为、凯瑟琳、康普占据了接近 7 成无源天线市场份额，其中华为份额 34.4%，已经 4 年蝉联全球第一；华为云智利大区开服，面向拉美区域提供全栈云平台及 AI 能力；华为鲲鹏计算产业生态重庆中心成立；与乌拉圭签署谅解备忘录，以深化双方在 5G、工业数字化和相关人才培养方面的合作；在 8 月 29 日举办的 2019 世界人工智能大会(WAIC 2019) 上，华为常务董事、ICT 战略与 Marketing 总裁汪涛分享了当前态势下华为将如何基于昇腾 (Ascend) 和鲲鹏 (Kunpeng)，分别面向人工智能场景和通用计算场景提供算力，将计算领域的核心竞争力构筑于其上；8 月 31 日消息，华为方舟编译器正式开源，可以让更多开发者参与开发、使用，大大提升第三方应用的运行效率。

**表 8: 8 月 26 日-9 月 1 日华为重要新闻梳理**

	事件	具体情况
1	与绿城中国签署战略合作协议	8 月 25 日，绿城中国与华为签署战略合作协议暨咨询合同。根据协议，以“建设智慧园区，连接美好生活”为主题，双方将在现有 5 个智慧园区项目基础上，进一步加深实质性合作。华为基于大数据、5G、人工智能等新 ICT 技术，依托可运营的智慧园区数字平台，使能绿城探索房地产运营模式转型，实现并复制智慧生活场景，服务美好生活。
2	部署高压隧道全光承载网络	近日，广东深圳供电局宣布联合华为在深圳前海电力电缆隧道建设一张工业级 PON 网络（无源光纤网络），利用光纤防腐蚀、抗高压电磁干扰、超大带宽以及超长距离传输能力，切实保障电缆隧道内环境监测数据的稳定传输，有效支撑智能摄像头等设备的稳定运行，实现高压隧道出入口身份识别、人员运动轨迹跟踪、隧道安全实时监测等智能巡检，应对数字时代下电网智能化运营的中长期挑战。
3	发布室内数字化智慧运营创新成果	近日，华为携手四川电信联合发布室内数字化智慧运营创新成果：在 4G 的基础上持续创新，首次实现了面向 5G 的室内运营。双方通过创新性的引入大数据分析技术，构建了运维场景下的网络“数字孪生”镜像，并通过网络能力开放实现了与数字化 IT 运营平台的无缝对接，结果表明故障定位从小时级降低至分钟级，优化周期从天级缩短至小时级。
4	计划明年在平板电脑上安装俄罗斯极光操作系统	8 月 28 日，华为与俄罗斯通信部长展开磋商，计划明年在其平板电脑上安装该国的操作系统极光 (Aurora)，这对于正在寻找谷歌安卓 (Android) 替代品的华为将是一个重大举措。
5	中标中国移动海南-香港国际海缆工程采购	8 月 28 日，中国移动海南-香港国际海缆工程（总承包部分）中标候选人公示，华为独揽该项目。从该项目中标情况看，华为投标报价约 28808.5 万元（不含税），含税价约 32553.61 万元，中标份额为 100%。
6	全球无源天线市场份额领先	ABI Research 发布 2018 年度全球基站天线研究报告《移动基站天线竞争力评估》，全球 Top3 天线厂商华为、凯瑟琳、康普占据了接近 7 成无源天线市场份额，其中华为份额 34.4%，已经 4 年蝉联全球第一，并且是 Top3 天线厂家中唯一的市场份额每年都保持正增长的厂家。
7	华为云智利大区开服	8 月 28 日，在“2019 华为云智利峰会”上，华为云宣布智利大区 (Region) 开服，面向拉美区域提供全栈云平台及 AI 能力。
8	鲲鹏计算产业生态重庆中心成立	8 月 28 日，华为鲲鹏计算产业生态重庆中心成立，该中心将以华为鲲鹏芯片为核心，推动鲲鹏计算产业园和安全可信的鲲鹏计算产业孵化平台建设。

	事件	具体情况
9	与乌拉圭签署谅解备忘录	8月28日消息,近日,乌拉圭工业、能源和矿业部部长 uillermo Moncecchi 代表团至华为位于深圳的总部访问。期间,乌拉圭与华为签署谅解备忘录,以深化双方在 5G、工业数字化和相关人才培养方面的合作。
10	重塑计算产业生态,加速人工智能发展	在8月29日举办的2019世界人工智能大会(WAIC 2019)上,华为常务董事、ICT战略与 Marketing 总裁汪涛表示:“过去30年,华为立足创新,致力于打造世界上最好的联接;而随着智能世界的加速到来,我们的战略已经从联接扩展到联接+计算。”他分享了当前态势下华为将如何基于昇腾(Ascend)和鲲鹏(Kunpeng),分别面向人工智能场景和通用计算场景提供算力,将计算领域的核心竞争力构筑于其上,通过开放开源,与客户、伙伴、开发者及相关组织一起重塑计算产业生态,加速人工智能发展。
11	华为方舟编译器正式开源	8月31日消息,华为方舟编译器正式开源。目前开源平台还较为简单,只有一些测试和说明文件。华为方舟编译器通过对安卓底层优化,让安卓程序编译的效率更高,安装程序速度、运行速度更快,让程序降低对用户设备的电量消耗,同时可在一定程度上减低程序对硬件的要求。华为方舟编译器开源后,可以让更多开发者参与开发、使用,大大提升第三方应用的运行效率。

数据来源: 5G, C114, 西南证券整理

**【华为事件后续: 130家美企申请尽快恢复与华为商业来往、美国政府对华为发起更广泛的调查】**8月28日,据路透社报道,美企已向美商业部提交超130份华为销售申请,但无一批复;8月30日,据华尔街日报报道,美国政府正在对华为发起更广泛的调查,理由依然是涉嫌窃取相关技术,而这显然是美国针对华为的又一新的动作。

表9: 华为事件后续梳理

	事件	具体情况
1	130家美企申请尽快恢复与华为商业来往	8月28日,据路透社报道,在美国总统特朗普表示将允许重启对华为的部分销售近两个月后,美国商务部已收到130多份来自美国公司向中国华为进行产品销售的许可证申请,特朗普政府尚未发放任何销售许可证。
2	美国政府正在对华为发起更广泛的调查	8月30日,据华尔街日报报道,美国政府正在对华为发起更广泛的调查,理由依然是涉嫌窃取相关技术。知情人士表示,美国政府的调查范围将会扩大,将涵盖所有近年来华为可能被指控从个人和公司获取知识产权的案件,甚至于如何从竞争对手处招聘员工也将会被调查。华为已经针对这样的论述表示,公司尊重知识产权的完整性,无论是华为本身还是合作伙伴以及竞争对手。

数据来源: C114, 5G, 西南证券整理

**【点评】**美国对华为的制裁并没有实质性的变化,但从目前看来,无论是华为禁令还是实体清单都对华为的影响有限。

**【中兴通讯 5G 进展: 携 5G 成果参加 2019 中国国际智能产业博览会、与 Smartfren 合作提升印尼 5G 能力、发布 2019 年中报、与智能芯片生产厂商寒武纪合作、重返美国市场、中兴专家当选 3GPP RAN2 副主席、独揽中国移动 3 万台 5G CPE 集采】**2019年8月26-29日,在第二届中国国际智博会上,中兴通讯携 5G 创新成果亮相。从自主创新、建网理念、商用部署、5G 生态、5G 终端等几个维度端到端地展示了最新的 5G 研发和应用成果;8月27日,据报道,中兴通讯与印尼 Smartfren 进行合作,支撑印度尼西亚通信部演示 5G 在制造业中的应用,以提高效率、保障工作场所安全以及提升产品的准确性和质量。同时,与印

尼最大的数字电信运营商 Telkom 签署了 5G 合作谅解备忘录;8 月 28 日,中兴通讯发布 2019 年半年度报告及 2019 年前三季度业绩预告,2019 年 1-6 月中兴通讯实现营收 446.1 亿元人民币,同比增长 13.1%;归母净利润 14.7 亿元人民币,同比增长 118.8%;基本每股收益为人民币 0.35 元。预计 2019 年前三季度将实现归母净利润为 38 亿元人民币至 46 亿元人民币;8 月 29 日,在上海举办的 2019 世界人工智能大会上,中兴通讯联合智能芯片生产厂商寒武纪,共同展示了 5G 时代边缘计算与人工智能的融合应用;8 月 29 日,据外媒报道,中兴正以其高端智能手机“ZTE Axon 10 Pro”重返美国市场,8GB(内存)型号的售价为 549 美元,12GB(内存)型号的售价为 599 美元;8 月 29 日消息,在 3GPP 近日召开的 RAN2#107 次会议上,中兴通讯无线专家 Sergio Parolari 成功当选新一届 3GPP RAN2 副主席;8 月 30 日,拿下中国移动 3 万台 5G CPE 集采项目。

**表 10: 8 月 26 日-9 月 1 日中兴 5G 进展**

	事件	具体情况
1	亮相 2019 中国国际智能产业博览会	2019 年 8 月 26-29 日,在第二届中国国际智能产业博览会上,作为全球领先的综合通信解决方案提供商,中兴通讯携 5G 创新成果亮相。从自主创新、建网理念、商用部署、5G 生态、5G 终端等几个维度端到端地展示了最新的 5G 研发和应用成果。
2	与 Smartfren 合作提升印尼 5G 能力	8 月 27 日,据报道,中兴通讯与印尼 Smartfren 进行合作,支撑印度尼西亚通信部演示 5G 在制造业中的应用,以提高效率、保障工作场所安全以及提升产品的准确性和质量。同时,与印尼最大的数字电信运营商 Telkom 签署了 5G 合作谅解备忘录。这份谅解备忘录展示了中兴通讯和 Telkom 对在印尼建设 5G 网络和探索新的 5G 领域的承诺。
3	发布 2019 年半年度报告及 2019 年前三季度业绩预告	8 月 28 日,中兴通讯发布 2019 年半年度报告及 2019 年前三季度业绩预告。报告显示,2019 年 1-6 月中兴通讯实现营收 446.1 亿元人民币,同比增长 13.1%;归母净利润 14.7 亿元人民币,同比增长 118.8%;基本每股收益为人民币 0.35 元。预计 2019 年前三季度将实现归母净利润为 38 亿元人民币至 46 亿元人民币。 2019 年上半年,中兴的研发投入达 64.7 亿元人民币,占营收比例为 14.5%,较上年同期的 12.8% 上升 1.7 个百分点。中兴通讯坚持战略聚焦,持续强化 5G 端到端创新研发投入,增强 5G 人才培养与储备力度;此外,还致力于构建 5G 时代自主创新核心竞争力,重点投入基础操作系统、分布式数据库、核心芯片等领域。
4	与智能芯片生产厂商寒武纪合作	8 月 29 日,在上海举办的 2019 世界人工智能大会上,中兴通讯联合智能芯片生产厂商寒武纪,共同展示了 5G 时代边缘计算与人工智能的融合应用。业务展示采用中兴通讯边缘计算服务器 ES600S 和视频加速卡,搭配寒武纪 AI 加速卡 MLU100,实现边缘视频数据采集和人工智能分析。
5	重返美国市场	8 月 29 日,据外媒报道,中兴正以其高端智能手机“ZTE Axon 10 Pro”重返美国市场,8GB(内存)型号的售价为 549 美元,12GB(内存)型号的售价为 599 美元。目前正在美国推出“Axon 10 Pro 5G”的非 5G 版本,是其在美国市场推出的第一款高端品牌智能手机,支持 AT&T 和 T-Mobile 频段兼容。
6	无线专家 Sergio Parolari 当选 3GPP RAN2 副主席	8 月 29 日消息,在 3GPP 近日召开的 RAN2#107 次会议上,中兴通讯无线专家 Sergio Parolari 成功当选新一届 3GPP RAN2 副主席。据悉,这是继 2017 年 8 月中兴通讯专家高音成为 RAN3 工作组副主席后,中兴通讯在全球最重要的通讯标准组织 3GPP 中实现的领导席位创纪录突破,拥有“双主席”配置。
7	独揽中国移动 3 万台 5G CPE 集采	8 月 30 日,中国移动发起对 3 万台 CPE 终端 5G 商用版的集采,以“单一来源采购”的方式进行,供应商为中兴通讯。

数据来源: 5G, C114, 西南证券整理

【点评】无线专家当选 3GPP RAN2 副主席，中兴在 3GPP 制定全球统一的 5G 标准上更具话语权。

【爱立信：瞄准波兰、德国 5G 市场】8 月 28 日，据路透社报道，瑞典电信设备商爱立信和德国电信宣布将携手合作，以满足德国工业对 5G 技术日益成长的应用需求。两家公司的目标是在工厂厂房、机场和港口等地点共同部署工业用 5G 设备。8 月 30 日，爱立信又表示将在波兰投资 5G 建设，公司在一份声明中说，公司将增加产量，并进一步投资其位于波兰的 TCZEW 工厂，为下一代 5G 移动网络在欧洲的扩张做准备。

## 3.2 光通信

【Lumentum 任命董事会成员 Penny Herscher 为董事会主席】Lumentum 任命董事会成员 Penny Herscher 为董事会主席，她取代了 8 月 3 日去世的 Martin Akaplan。Herscher 是 2015 年从 JDSU 分拆出来的 Lumentum 董事会成员，她在硅谷拥有超过 15 年的高科技 CEO 经验，并在公司董事会任职超过 10 年。据 Lumentum 和 Delphix 以及她在领英(LinkedIn)上的简历显示，她目前在佛吉亚公司(Faurecia SA)、Verint 和 PROS Holdings, Inc.的董事会任职。她在科技行业的经验包括担任非结构化数据分析领域私人控股公司 FirstRain 的首席执行官;上市电子设计公司 Simplex Solutions 的首席执行官。

【中国移动启动蝶形光缆集采：364 万芯公里，投标限价 8.77 亿元】8 月 30 日，中国移动发布了 2019 至 2020 年蝶形光缆产品集中采购招标公告。公告显示，本项目为集中招标项目。本期集中采购产品为蝶形光缆产品，预估采购规模约 305 万皮长公里（折合 364 万芯公里）。招标内容为光缆中的光纤及成缆加工部分。采用公开招标方式进行采购，采购需求满足一年。

【点评】中国移动地启动蝶形光缆集采，主要用于用户接入网侧，并不是光纤厂商翘首以盼的 5G 光纤需求，不过从此次集采的规模来看，或许能够给光纤厂商一点安慰。

## 3.3 物联网

【移远通信天工定制模组强势登陆百度云智峰会】8 月 29 日，以“INDUSTRIALIZE，加速产业智能”为主题的百度云智峰会在北京国家会议中心盛大开启。作为百度天工智能物联网生态的首个通信模组合作伙伴，移远通信携全系列模组产品线出席了本次会议。百度天工是融合了百度 ABC (AI、Big Data、Cloud) 的“一站式、全托管”智能物联网平台，涵盖时序数据库、边缘计算、云端工业协议解析和 IoT 端管云安全系统等。移为通信都秉承客户第一的服务理念，和客户之间保持灵活的合作模式。2019 年 5 月，移远通信联合百度推出预装 IoT SDK 的天工定制蜂窝通信模组 BC28。自推出首款定制模组以来，移远通信与百度展开了更加深入的合作，并在多个集成项目取得重要进展。目前，移远 BC26、EC20、M26、SC60 模组均已完成调试，成功对接百度云智物联网平台，可针对多种场景提供天工认证。此外，双方正基于移远 RG500Q、RM500Q 联合开发预装 IoT SDK 的 5G 模组，在 5G 时代继续引领物联网行业发展。

【点评】移远通信天工定制模组登陆百度云智峰会，促进物联网行业的进一步发展。

## 3.4 云计算

**【百度云重磅发布 20 大新品加速 AI 工业化】**8 月 29 日,“ABC SUMMIT 2019 百度云智峰会”在北京国家会议中心举行。此次大会以“AI 工业化,加速产业智能”为主题。现场,百度表 11:智能云与 6500 名客户及合作伙伴共同见证了百度智能云最新成绩单及最新 AI 工业化成果。

图 7: 百度云智能峰会现场



数据来源: C114, 西南证券整理

图 8: 百度智能云推出业界首个完整的人工智能生态联盟



数据来源: C114, 西南证券整理

(1) 在成绩单方面,以 ABC 及“云+AI”为核心战略,百度智能云过去一年高速增长,用户数、收入翻倍增长,流量和服务器三倍增长,成为中国增速第一云厂商。同时,百度智能云在“实现单集群 1 万台服务器”、“机器学习开源平台”、“电信规模化智能客服”等多个技术、产品、应用等领域做到国内第一。(2) 在 AI 工业化成果发布方面,百度智能云全行业首发 AI 工业化智能公式:人工智能工业化=(智能计算\*智能应用)^智能生态,即智能计算和智能应用相互交叉促进,通过智能生态实现指数级的发展将实现人工智能的工业化。在智能计算方面,百度智能云的智能计算全景图首次亮相。它拥有一个基础核心,六大工程平台及三套实践方法论,成为 AI 工业化的智能基础。(3) 在智能应用方面,视觉智能、对话智能、数据智能已成为国内最大规模 AI 落地应用的领域。在现场央视网分享他们的 AI 编辑部运用了百度智能云的媒体视频解决方案,两分钟即能把长达 2000 分钟的节目进行精彩剪辑,极大降低了视频内容的创作门槛。(4) 在智能生态方面,百度智能云宣布退出业界首个完整的人工智能生态联盟—百度产业智能联盟,并展现面向制造行业的子生态领航俱乐部。英特尔云平台与科技事业部全球副总裁兼总经理 Jason Grebe 在大会现场提到,过去十年,百度智能云一直都领先运用英特尔的最新技术,是英特尔的重要合作伙伴。

**【点评】**在 ABC SUMMIT 2019 百度云智峰会,百度云重磅发布 20 大新新品,助推 AI 工业化时代来临,加速产业智能化

**【阿里云、光环新网云业务增速放缓,百度云、金山云增长强劲】**近日,众多云计算巨头纷纷披露业绩,阿里云 2020 第一财年收入为 77.87 亿元,同比增长约 66%,增速降至历史新低。百度云营收 16 亿元,同比增长 92%,发展迅猛。光环新网营收增长 25.10%,同比增速有所减缓,主要系 AWS 下调了产品价格,以及受到部分中美贸易战的波及。金山云 Q2 季度同比大涨 96%,金融行业业务暴增 10 倍的佳绩。金山云保持高速增长的原因有:(1) 瞄准少数行业赛道猛攻。金山云先是基于金山集团的业务优势瞄准了游戏和视频行业,在取得领先优势后政务和金融机构正在加速云上。(2) 抓住行业头雁标杆。在金山云的优势赛道视频和游戏中,其服务了 90% 的视频和游戏行业的头部客户。(3) “吃透”,提供整体解决方案。(4) “不吃独食”,共建行业生态拓展行业。金山云给行业带来了重要启示,在实施差异化战略的同时,选择聚焦赛道、抓头雁的策略,在行业形成标杆。

**表 12: 阿里云、百度云、金山云、光环新网的云业务业绩情况**

	云业务业绩情况	变动原因
阿里云	2019Q1 财季, 营收 77.87 亿元人民币, 同比增长 66%	推出了 300 个新产品和功能, 已有超 50% 的 A 股上市公司和超 80% 的科技类公司在使用阿里云的服务。
百度智能云	2019Q2 营收 16 亿元人民币, 同比增长 92%	凭借着“云+AI”战略, 百度智能云发展迅猛。目前, 百度智能云拥有 260 多个产品, 遍布计算、存储、网络、数据库、中间件、服务器、安全等领域。近期百度智能云新加坡大区已经正式开放, 未来计划将在全球范围内陆续开服。
金山云	2019H1, 营收为 17.58 亿元, 较上年同期增长 98%; 第二季度云服务业务营收 9.18 亿元, 同比增长 96%, 在金山软件 Q2 总体营收占比提升至 49%。	公司云服务的持续提升和企业云市场的进一步发展, 带动来自移动视频及互联网行业用户用量强劲增长及企业云服务的收益增长。
光环新网	2019H1, 营收同比增长 25.10%, 增速较去年同期略有放缓。	云计算增长不如预期的主要原因在于 AWS 下调了产品价格, 以及受到部分中美贸易战的波及。

数据来源: IDC 图, 西南证券整理

**【点评】** 阿里云、百度云、金山云高速增长, 云计算应用越来越广泛, 未来发展空间广阔。

### 3.5 科创板

**表 13: 科创板一周公告 (0826-0901)**

最新公告日	代码	证券简称	企业注册地	所属行业(CSRC 公布)	审核状态	预计发行股数(万股)	预计发行后总股本(万股)
2019-08-30	A19306.SH	兴图新科	湖北	计算机、通信和其他电子设备制造业	中止审查变更为已回复	1,840.00	7,360.00
2019-08-30	A19147.SH	先临三维	浙江	通用设备制造业	中止审查变更为已问询	10,410.00	41,640.00
2019-08-30	A19116.SH	致远互联	北京	软件和信息技术服务业	已问询(第四次)变更为已回复(第四次)	1,925.00	7,698.96
2019-08-30	A19074.SH	视联动力 (IPO 终止)	北京	计算机、通信和其他电子设备制造业	已回复(第四次)变更为终止审查	4,001.00	40,001.00
2019-08-29	A19063.SH	龙软科技	北京	软件和信息技术服务业	中止审查变更为已问询	1,769.00	7,075.00
2019-08-26	A19056.SH	晶丰明源	上海	软件和信息技术服务业	待上会变更为已审核通过	1,540.00	6,160.00
2019-08-29	A19030.SH	鸿泉物联	浙江	计算机、通信和其他电子设备制造业	已问询变更为待上会	2,500.00	10,000.00
2019-08-27	A17172.SH	杰普特	深圳	计算机、通信和其他电子设备制造业	中止审查变更为待上会	2,309.21	9,236.86
2019-08-30	A17137.SH	有方科技	深圳	计算机、通信和其他电子设备制造业	已问询(第三次)变更为已回复(第三次)	2,292.00	9,167.95
2019-08-26	A17083.SH	金山办公	北京	软件和信息技术服务业	已问询(第三次)变更为已回复(第三次)	10,100.00	46,100.00

数据来源: Wind, 西南证券整理

**【视联动力主动终止 IPO 审核，此前已接受四轮问询】**8月30日，视联动力因发行人撤回发行上市申请，上交所终止公司的发行上市审核。视联动力成立于2009年，是一家拥有自主研发通信协议的高清视频通信企业。公司一直致力于视联网技术、“V2V”协议以及相关产品的研发和推广，打造出的“视联网”产品可以广泛应用于视频会议、视频融合、应急指挥、示范教学、信息发布、视频点播、视频直播等多种单一或复杂场景。回顾视联动力的科创板之路，其上市申报4月8日获得受理，并于4月17日进入“已问询”，此后分别于5月15日回复交易所首轮问询；于6月14日回复了交易所5月22日发出的第二轮问询、7月19日回复了交易所6月25日发出的第三轮问询、8月12日回复了交易所8月1日发出的第四轮问询。从上述公开披露的信息来看，该公司前四轮回复上交所问询所花的总时间共计86天。根据科创板相关规定，“发行人及其保荐人、证券服务机构回复本所审核问询的时间总计不超过三个月”。因此，经过前四轮问询，视联动力的回复总时间虽然并未超过期限，但也已经进入不足5天的倒计时。据较为了解视联动力的人士透露，上交所在第四轮答复后对视联动力进行了第五轮问询，反馈问题主要是要求其补充披露信息。而视联动力的核心技术具有结构性安全性特征，主要服务于全国党、政等敏感部门。该人士称，或因上交所要求补充披露的信息中涉及部分敏感或涉密信息，而视联动力又无法在剩余回复时间内与客户就涉及的敏感信息达成披露共识，所以才做出了暂时“撤单”的申请。

**【点评】**视联动力完成四轮问询，主动“撤单”科创板，或因难以满足科创板问询回复时间限制。

**【智能驾驶领域的先行企业鸿泉物联将于9月9日科创板上会】**8月29日，鸿泉物联公布了《首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（上会稿）》，说明了公司的主营业务经营情况、技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况以及未来发展战略等。鸿泉物联以降低交通运输的代价为企业使命，致力于利用人工智能技术和大数据技术，研发、生产和销售智能增强驾驶系统和高级辅助驾驶系统等汽车智能网联设备主要应用于商用车（载货汽车、客车、专项作业车等）领域。通过在商用车智能网联领域多年的积累，发行人形成了人在回路的智能增强驾驶技术、基于人工智能的商用车辅助驾驶技术、专项作业车智能感知及主动干预技术、大数据与云平台技术和商用车终端可靠性及环境适应性技术等核心技术。公司将于9月9日在科创板上会。

**【物联网接入通信产品和服务提供商有方科技恢复上交所第三轮问询】**8月30日，有方科技就第三轮问询进一步做出了回复。说明了竞争限制、募投项目实施、贸易摩擦、技术先进性、大客户 Harman、供应链公司等情况。在技术先进性方面，公司产品及技术在4G智能OBD领域稀缺性强、对技术的综合性和复杂度要求较高且产品扩展性好。

### 3.6 其他

**【中国工信部公布通信业经济数据：电信业务收入增速持续下滑，移动电话用户小幅波动，手机上网用户渗透率稳步提升，移动互联网流量增速逐月回落，西部光纤接入用户渗透率小幅领先】**8月26日，工信部公布2019年1-7月通信业经济运行情况：

总体上，电信业务收入增速持续下滑。电信业务收入累计完成7787亿元，同比下降0.2%，较1-6月回落0.2个百分点。1) 固定通信业务收入保持平稳增长。1-7月，三家基础电信企业实现固定通信业务收入2458亿元，同比增长9.5%，在电信业务收入中占31.6%。2) 固定数据及互联网业务保持小幅增长态势。1-7月，三家基础电信企业完成固定数据及互

联网业务收入 1261 亿元，同比增长 2.6%，在电信业务收入中占 16.2%，拉动电信业务收入增长 0.4 个百分点。**3) 固定增值及其他收入较快增长，是电信业务收入增长的主要拉动力。**电信企业积极发展互联网数据中心、大数据、云计算、人工智能等新兴业务，拉动固定增值及其他业务的收入较快增长。1—7 月，三家基础电信企业完成固定增值业务收入为 841 亿元，同比增长 27.5%，拉动电信业务收入增长 2.33 个百分点。

**图 9：2018 年 7 月-2019 年 7 月电信业务收入累计增速**

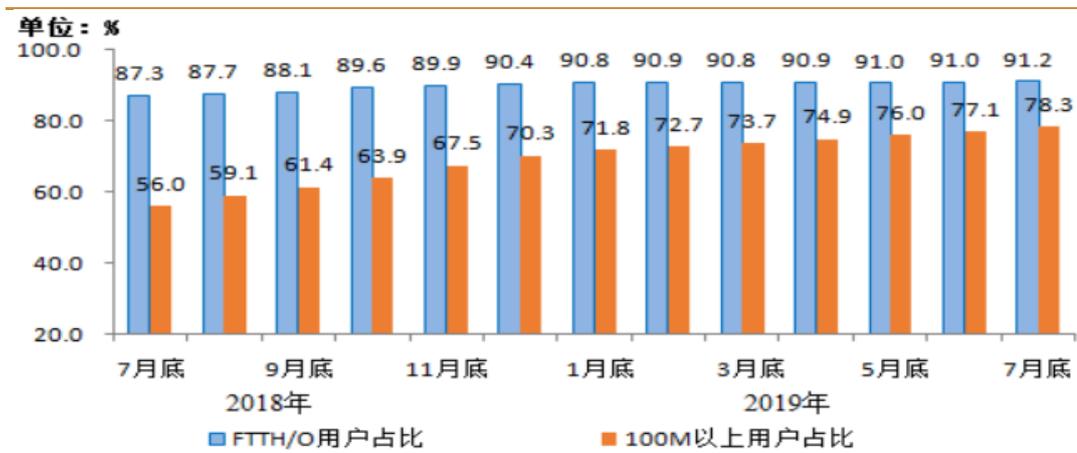

数据来源：中国工信部，西南证券整理

**图 10：4G 移动用户数占比**


数据来源：中国工信部，西南证券整理

**电信用户：移动电话用户小幅波动，4G 户占比稳步提高。**截至 7 月底，三家基础电信企业的移动电话用户总数达 15.9 亿户，同比增长 4.4%，当月新增用户由上月净减转为净增，较 6 月末增加 528 万户。其中，4G 用户规模为 12.4 亿户，占移动电话用户的 78.2%，占比较上年末提高 3.8 个百分点。

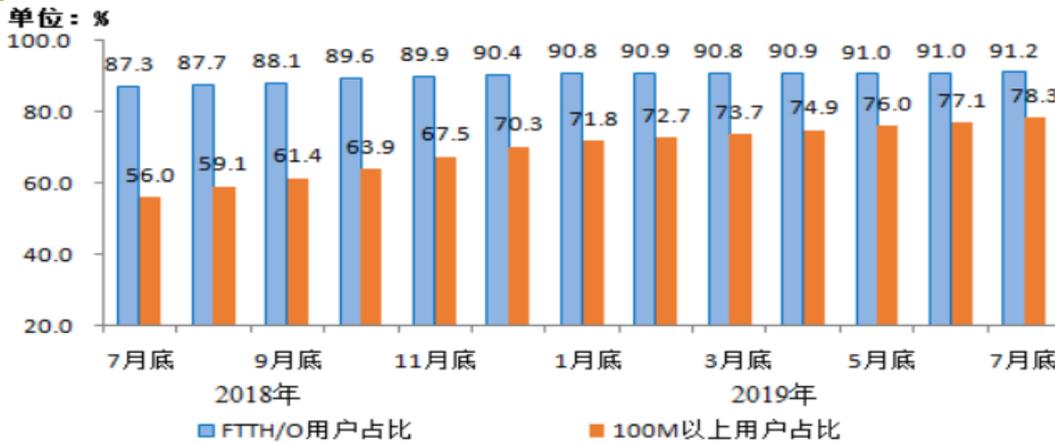
**固定互联网宽带接入用户规模稳步扩大，百兆以上宽带用户占比逐月提高。**截至 7 月底，三家基础电信企业的固定互联网宽带接入用户总数达 4.39 亿户，比上年末净增 3155 万户。其中，光纤接入 (FTTH/O) 用户 4 亿户，占固定互联网宽带接入用户总数的 91.2%。宽带用户持续向高速率迁移，100Mbps 及以上接入速率的固定互联网宽带接入用户达 3.44 亿户，占总用户数的 78.3%，占比较上年末提高 8 个百分点。

**图 11：2018 年 7 月底-2019 年 7 月底光纤接入 (FTTH/O) 和 100Mbps 及以上用户占比情况**


数据来源：中国工信部，西南证券整理

**手机上网用户渗透率稳步提升。**截至7月底，三家基础电信企业发展手机上网用户数为13.1亿户，对移动电话用户的渗透率为82.5%。IPTV（网络电视）用户达2.85亿户，比上年末净增2998万户，对固定宽带用户的渗透率为65%，较上年末提升2.3个百分点。

图 12：2018 年 7 月底-2019 年 7 月底手机上网用户情况



数据来源：中国工信部，西南证券整理

**电信业务：移动互联网流量增速逐月回落，但仍保持三位数。**1—7 月，移动互联网累计流量达 663 亿 GB，同比增速逐月回落，但仍高达 101.3%；其中通过手机上网的流量达到 661 亿 GB，占移动互联网总流量的 99.6%，同比增速降至 103.9%。7 月当月户均移动互联网接入流量（DOU）达到 8.33GB，同比增速换挡，由上年末 132.5%降至 80.5%。

图 13：移动互联网累计接入流量及同比增速比较



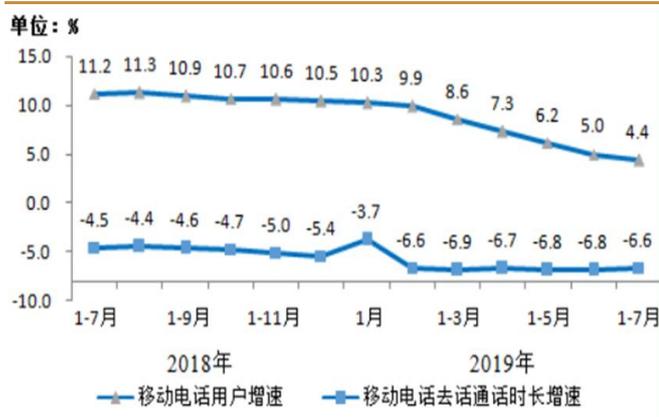
数据来源：中国工信部，西南证券整理

图 14：移动互联网接入月流量及户均流量（DOU）比较

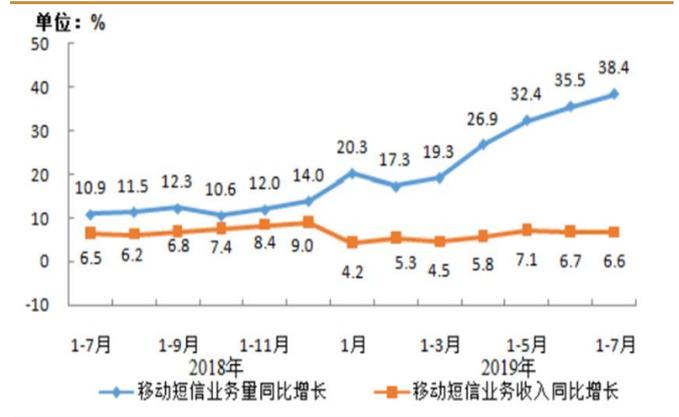


数据来源：中国工信部，西南证券整理

**移动电话通话量持续下降。**1—7 月，移动电话去话通话时长完成 14021 亿分钟，同比下降 6.6%，降幅较上年末扩大 1.2 个百分点，但比上半年收窄 0.2 个百分点；固定电话主叫通话时长完成 719 亿分钟，同比下降 19.3%。**移动短信业务量和收入均保持较快增长。**在服务登录和身份认证等服务普及带动下，短信业务的业务量和收入保持同步增长。1—7 月，全国移动短信业务量同比增长 38.4%，移动短信业务收入完成 238 亿元，同比增长 6.6%。

**图 15: 移动电话用户增速和通话时长增速比较**


数据来源: 中国工信部, 西南证券整理

**图 16: 移动短信业务量和收入同比增长情况**


数据来源: 中国工信部, 西南证券整理

**【点评】**国内 5G 商用进展: 移动电话用户、宽带接入用户规模、手机上网用户逐渐提升, 移动电话通话量持续下降, 符合 5G 商用发展趋势。

## 4 一周重点公告 (0826-0901)

**表 14: 通信行业一周重点公告 (0826-0901)**

公告日期	证券代码	简称	公告内容
2019-08-26	600776.SH	东方通信	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 11.78 亿元, 同比增长 11.40%; 归属于上市公司股东的净利润 5,057.49 万元, 同比下降 10.17%。2019 年上半年, 公司紧紧围绕企业网和信息安全、智能自助设备、信息通信技术服务与运营三大产业生态圈, 推进产业转型升级和管理提升, 强化主业优势。
2019-08-26	002359.SZ	*ST 北讯	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业总收入 499,40.45 万元, 同比下降 74.64%; 归属于上市公司股东的净利润-388,18.76 万元。公司受宏观经济下行及金融政策收紧等影响, 公司资金紧张, 大部分业务暂停。
2019-08-26	002897.SZ	意华股份	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 65,273.21 万元, 同比增长 3.76%; 归属于母公司的净利润 2,614.73 万元, 同比下降 25.42%。公司业绩变动的主要原因是中美贸易战的影响。
2019-08-26	002908.SZ	德生科技	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 18,481.39 万元, 同比增长 9.72%; 归属于母公司的净利润 2,720.26 万元, 同比增长 9.91%。公司业绩变动的主要原因是社保信息化服务收入的增长。
2019-08-26	300504.SZ	天邑股份	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 12.14 亿元, 较上年同期降低 16.66%; 实现净利润 8,631.02 万元, 较上年同期增长 1.65%。公司业绩变动的主要原因是受原材料价格回落的影响。
2019-08-26	002583.SZ	海能达	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 营业收入 27.06 亿元, 同比下降 11.42%; 归属上市公司股东的净利润为 2,170.57 万元, 同比增长 176.03%。公司业绩变动的主要原因是全球专网业务稳步拓展, 与海外子公司整合持续深入, 报告期内公告的大项目订单达历史同期最好水平; 宽窄融合新产品对整体收入的贡献稳步提升; 受结算影响以及部分 OEM 客户业务季节性回落, 上半年收入同比有所下降; 精细化运营效果显著, 销售费用和管理费用明显下降, 财务管控水平显著增强。

公告日期	证券代码	简称	公告内容
2019-08-27	300560.SZ	中富通	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 27,817.90 万元，较上年同期增长 20.89%；实现归属于上市公司股东的净利润 2,149.05 万元，较上年同期下降 24.05%。由于 2018 年收购的子公司天创信息上半年处于周期性淡季亏损状态，公司上半年整体经营业绩有所下降。
2019-08-27	002313.SZ	日海智能	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 23.68 亿元，同比增长 29.51%；归属于上市公司股东的净利润 4,319.40 万元，同比下降 12.11%。2019 年上半年，物联网业务快速增长。
2019-08-27	300252.SZ	金信诺	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 130,385.30 万元，同比下降 4.77%；归属于上市公司股东的净利润 3,053.36 万元，同比下降 66.53%。通过持续加大研发投入，不断完善科研管理机制，公司全系列产品的研发能力将取得了长足的进步，公司的竞争能力和行业影响力得到了进一步提升。
2019-08-27	000889.SZ	中嘉博创	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 162,325.08 万元，同比增幅 18.14%。公司实现归属于上市公司股东的净利润 8,359.04 万元，同比降幅 23.92%。公司业绩变动主要原因是公司业务量的增长和嘉华信息的并入。
2019-08-27	300615.SZ	欣天科技	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 营业总收入 11,694.33 万元，较上年同期增长 7.45%；归属于母公司所有者的净利润 795.60 万元，较上年同期下降 12.30%。业绩变动的主要原因是加大应收账款的收款工作，加快资金回笼；加强生产计划管控；大力发展优质客户；持续加大研发投入。
2019-08-28	002396.SZ	星网锐捷	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入人民币 33.27 亿元，比上年同期减少 5.43%；归属于上市公司股东的净利润人民币 1.57 亿元，比上年同期增长 34.22%。2019 年上半年，公司坚持创新驱动发展战略，不断推动智慧产业优化升级，加大在各业务领域的升级与探索。
2019-08-28	600293.SH	三峡新材	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 22.74 亿元，同比下降 69.54%；归属于上市公司股东的净利润 4,504.42 万元，同比下降 78.96%。上半年受中美贸易摩擦、金融去杠杆化影响、贷款规模大幅下降、导致资金流紧张、营销渠道收窄，营收额锐减。
2019-08-28	002792.SZ	通宇通信	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 80,560.72 万元，同比增长 18.80%。归属于上市公司股东净利润 5,107.09 万元，同比增长 27.25%。报告期内，公司在不断夯实 4G“低频重耕”、“网络补盲”的同时，大力开拓 5G 客户。
2019-08-28	300050.SZ	世纪鼎利	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 54,112.50 万元，增长 17.58%；归属于上市公司股东的净利润为 2,027.39 万元，同比减少 31.53%。报告期内，公司继续立足于“通信及物联网、职业教育”双主营业务。
2019-08-28	603083.SH	剑桥科技	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 14.50 亿元，同比增长 1.40%，实现归属于上市公司股东的净利润 583.12 万元，同比下降 17.50%。业绩变化主要原因是整合阶段的新业务暂时处于亏损状态。
2019-08-28	000586.SZ	汇源通信	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 17,152.71 万元，与上年同期相比上涨 3.75%；实现归属于上市公司股东的净利润 427.73 万元。2019 年上半年，公司持续巩固光纤光缆业务优势的同时，积极加快新产品的开发，拓展相关多元化领域。
2019-08-28	300548.SZ	博创科技	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 1.83 亿元，比上年同期增长 54.75%，实现净利润 609 万元，比上年同期下降 79.07%。公司业绩变动的主要

公告日期	证券代码	简称	公告内容
			原因是报告期内合并范围增加及产品销售增加所致。
2019-08-28	603703.SH	盛洋科技	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 37,525.34 万元，同比增长 32.56%；归属于母公司所有者的净利润 203.90 万元。报告期内，公司主要开展了以下工作：报告期内，公司以年初确定的生产经营任务为基本目标，继续大力开拓市场，实现主营业务平稳发展，基本完成公司 2019 年上半年的各项任务目标。
2019-08-28	300620.SZ	光库科技	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 1.79 亿元，比上年同期增长 30.22%，实现净利润 609 万元，比上年同期下降 79.07%。公司业绩变动的主要原因主要原因是公司通过技术创新、推出新产品、积极开发国内外新客户，全资子公司加华微捷于 2018 年 12 月开始纳入公司合并报表范围所致。
2019-08-28	300711.SZ	广哈通信	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 6,469.45 万元，比上年同期下降 30.34%；实现归属于上市公司股东的净利润-1,279.18 万元，比上年同期下降 158.69%。公司业绩出现较大幅度下滑，主要受下列因素影响：受合同安装进度影响；公司加大研发、营销投入；特殊行业客户贷款结算流程调整；收到的政府补贴同比减少，非经常性损益同比减少 439.74 万元。
2019-08-28	000687.SZ	华讯方舟	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 4.35 亿元，较上年同期下降 63.04%；归属于上市公司股东的净利润-7,351.45 万元，同比下降 244.79%。公司业绩变动的主要原因是公司的订单交付不及预期。
2019-08-28	000063.SZ	中兴通讯	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 446.09 亿元人民币，同比增长 13.12%，归属于上市公司普通股股东的净利润为 14.71 亿元人民币，同比增长 118.80%，公司业绩变动主要是由于运营商网络、政企业务营业收入较上年同期增长所致。
2019-08-28	300597.SZ	吉大通信	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 14,615.51 万元，同比下降 4.93%；实现净利润 1,239.20 万元，同比下降 6.81%。报告期内公司经营业绩基本持平。公司主营业务及经营模式保持不变，由于通信网络运营商投资规模减少和中标折扣率下降，导致营业收入稍有下降。
2019-08-28	002813.SZ	路畅科技	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 30,398.34 万元；实现归属于上市公司股东的净利润-4,396.06 万元。公司业绩变动主要原因是毛利率高的产品暂未放量、产量阶段性降低、美元相对升值等原因导致生产成本相对较高，短期内拉低了公司的整体毛利率。
2019-08-28	300603.SZ	立昂技术	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 5.48 亿元，较上年同期增长 125.47%；实现归属于上市公司股东的净利润 4610.24 万元，较上年同期增长 1,260.18%。报告期内，公司管理层切实履行职责，积极有序推进公司生产经营各项工作。
2019-08-28	603421.SH	鼎信通讯	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 6.01 亿元，同比减少 6.55%；实现净利润 0.76 亿元，同比减少 27.37%。公司业绩变化的主要原因是国内电力市场政策继续调整，面对复杂多变的市场形势和日益加剧的竞争。
2019-08-28	601869.SH	长飞光纤	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 3.31 亿元，比上年同期下降 41.07%，实现净利润 4.37 亿元，比上年同期下降 45.99%。公司业绩变动的主要原因是光纤光缆行业供需关系调整，竞争加剧，导致光纤光缆产品单价下降。
2019-08-28	002417.SZ	深南股份	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 9960.22 万元，同比增长

公告日期	证券代码	简称	公告内容
			130.45%；实现归属于上市公司股东的净利润-601.47 万元，同比减亏 74.82%。公司业绩变动的原因主要是子公司广州铭诚去年从 4 月份开始纳入合并范围，相应营业收入上升。
2019-08-28	603322.SH	超讯通信	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入公司实现营业收入 56,548.40 万元，同比增长 2.56%；归属于上市公司股东的净利润-4,891.77 万元，同比减少 1,913.62%。主要原因是通信技术服务行业客户上半年预算不足及投资额度未释放致使半年度收入未达预期；公司外延并购导致借款大幅增加；通信技术服务业市场竞争激烈，价格逐渐降低，利润下降较快。
2019-08-28	600105.SH	永鼎股份	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 18.70 亿元，比上年同期增长 32.08%，归属于上市公司股东的净利润 2,706.27 万元，比上年同期下降 64.82%。公司业绩变动的主要原因是光纤光缆的需求量放缓。
2019-08-29	002467.SZ	二六三	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 51,008.24 万元，较上年同期增加 20.94%，主要原因为：互联网数据中心（IDC）业务收入增加、本报告期将深圳日升和 263 环球通信全部业绩纳入合并范围，而上年同期仅合并深圳日升 6 月份业绩；归属于上市公司股东的净利润 6,421.82 万元，较上年同期增加了 2,413.61 万元，增加比例 60.22%，主要原因为：本报告期将深圳日升和 263 环球通信全部业绩纳入合并范围等。
2019-08-29	600498.SH	烽火通信	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 119.85 亿元，同比增加 7.07%；归属于上市公司股东的净利润 4.28 亿元，同比减少 8.43%。公司业绩变化的主要原因是受运营商经营压力影响，传统市场投资缩减，部分传统产品有所下滑。
2019-08-29	600462.SH	*ST 九有	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 15,971.12 万元；归属于上市公司股东的净利润-1,163.20 万元。报告期内，控股子公司博立信受手机行业继续下滑、而手机摄像头模组产能处于饱和状态，同行业采取低价竞争策略抢夺为数不多的订单，造成市场上订单基本无利润。
2019-08-29	300620.SZ	光库科技	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 17,904 万元，比上年同期增长 30%，主要原因是公司通过技术创新、推出新产品、积极开发国内外新客户；归属于上市公司股东的净利润 2,445.23 万元，比上年同期下降了 46.31%，主要原因是受中美贸易战影响从美国进口原材料关税增加所致。
2019-08-29	600260.SH	凯乐科技	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 832,961 万元，比同期 806,163 万元，增长 3.32%；归属于上市公司股东的净利润 66571 万元，比同期 61500 万元，增长 8.25%。报告期内，公司停止专网通信后端加工业务，多环节生产制造订单稳中有升，加快布局自主网+专网等产品自主销售，产品结构进一步改善。
2019-08-29	000836.SZ	富通鑫茂	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 6.66 亿元，同比减少 34.95%；实现净利润 3,333.02 万元，同比减少 15.21%。公司利润同比基本保持稳定，营业收入受市场主要客户需求减少以及天地伟业剥离的影响同比降幅较大。
2019-08-29	002929.SZ	润建股份	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 16.13 亿元，同比增加 7.39%；归属于上市公司股东的净利润 242.87 万元，同比减少 77.35%。公司业绩变化的主要原因是运营商压缩运营成本，减少资本开支，通信技术服务市场价格竞争加剧，中标价格下降，导致公司毛利率下降明显。
2019-08-29	300555.SZ	路通视信	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 1.19 亿元，同比减 33.29%；

公告日期	证券代码	简称	公告内容
			归属于上市公司股东的净利润 0.76 亿元, 同比减少 27.37%。公司业绩变化的主要原因广电行业总体网络双向化建设放缓和网络宽带化改造投入减少, 公司营业收入整体有所下降。
2019-08-29	600804.SH	鹏博士	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 30.74 亿元, 同比减少 12.72%; 归属于上市公司股东净利润 5,270.25 万元, 同比减少 78.94%。公司业绩变化的主要原因是公司于 2019 年上半年, 延续年初既定战略方针, 大力推进业务转型。
2019-08-29	300028.SZ	金亚科技	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 130.6 万元, 比上年同期下降 89.14%, 实现归属于上市公司股东的净利润为-1,575.56 万元, 比上年同期下降 140.59%。公司业绩变动的主要原因为主要为销售规模下降所致。
2019-08-29	300638.SZ	广和通	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 8.59 亿元, 比去年同期增长 59.37%; 净利润 8,058.16 万元, 同比增长 263.37%。公司紧紧围绕年度经营计划, 进一步加大新技术、新产品的研发投入, 不断丰富公司的产品线, 努力拓展国内外市场, 公司产品的市场覆盖率进一步提高。
2019-08-29	002104.SZ	恒宝股份	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 65,294.52 万元, 较上年同期减少 27.18%; 归属于上市公司股东的净利润 4,758.98 万元, 较上年同期减少 45.76%。公司特种通信物联网受 2018 年国内外经济形势, 收入确认、账期等各方面因素的影响, 营收较去年同期减少 79%。
2019-08-29	002491.SZ	通鼎互联	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入公司实现营业收入 18.11 亿元, 归属于上市公司股东的净利润为 3690.71 万元。公司业绩变化的主要原因是面向运营商的流量业务受“提速降费”影响所出现的业务量下降。
2019-08-30	002115.SZ	三维通信	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入公司实现营业收入 20.87 亿元, 比去年同期上升 46.06%; 实现归属于母公司所有者的净利润 6,153.23 万元, 比去年同期下降 11.24%。2019 年上半年, 积极开拓“通信+互联网”业务, 同时内部调整核心业务结构, 实现了公司主营收入高增长, 净利润水平保持稳定的既定目标。
2019-08-30	300292.SZ	吴通控股	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 184,638.44 万元, 比上年度同期增长 28.36%; 实现归属于上市公司股东的净利润 10,493.82 万元, 比上年度同期增长 8.45%。报告期内, 移动信息化服务行业基本保持稳定的发展, 市场总体呈现增长态势。
2019-08-30	000971.SZ	*ST 高升	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 42,499.17 万元, 较上年同期增长 0.60%; 归属于上市公司股东的净利润为 757.97 万元, 较上年同期减少 2,052.51 万元。报告期内, IDC 行业逐步向规模化、集中化发展。国内电信运营商逐步推进重点客户的集约化营销管理, 面向最终客户统谈统签, 使得 IDC 服务商部分客户和业务流失。
2019-08-30	600522.SH	中天科技	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 1,857,725.21 万元, 同比增长 18.34%; 归属于母公司所有者的净利润 108,559.61 万元, 同比增长 2.16%。2019 年上半年, 公司坚持“两提升、两延伸”的经营方针, 以“高端化、精细化、智能化”为目标, 不断优化产业结构。
2019-08-30	600289.SH	*ST 信通	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 3.33 亿元, 较上年同期减少 311.49%; 归属于上市公司股东的净利润-1.15 亿元, 较上年同期减少 45.76%。受制于公司基本账户冻结, 智慧城市、智慧交通和医疗信息化业务的相关投标工作受

公告日期	证券代码	简称	公告内容
			到重大影响
2019-08-30	300578.SZ	会畅通讯	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 2.40 亿元，较上年同期增加 112.04%；归属于上市公司股东的净利润 5,062.79 万元，较上年同期增长 212.02%。主要是由于公司优化产品结构云视频业务收入持续稳定增长，公司“云+端+行业”的战略稳定推进，并购明日实业和数智源后协同效应显现，营业收入保持良好发展态势，盈利能力不断提升。
2019-08-30	002231.SZ	奥维通信	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 8,413.42 万元，较上年同期 12,427.07 万元减少 4,013.65 万元，同比减少 32.30%。公司业绩变动原因主要系运营商 4G 网络建设投入减少同时未开始大规模 5G 网络建设，公司网络优化覆盖设备与系统集成及技术服务订单减少，业务收入同比减少所致。
2019-08-30	300183.SZ	东软载波	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 3.32 亿元，同比下降 18.18%，归属于上市公司普通股股东的净利润 5,863.91 万元，同比下降 15.31%。由于行业性政策变化的影响，公司高速电力线载波通信（HPLC）模组在国家电网的市场份额有所下降，加之 HPLC 模组在招标中实行限价政策，导致公司 2019 年上半年的销售收入和净利润相比去年同期有一定幅度的下降。
2019-08-30	300698.SZ	万马科技	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 1.86 亿元，较上年同期增长 27.38%；归属于上市公司股东的净利润 351.47 万元，较上年同期减少 31.34%。受运营商招标规则仍偏重低价优势的影响，中标产品毛利较低，加上公司营业外收入大幅下降，报告期公司净利润仍有所下滑。
2019-08-30	600775.SH	南京熊猫	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 212,934.58 万元；归属于母公司股东的净利润人民币 4,238.95 万元。公司业绩变动原因主要是电子制造服务业务收入同比增加。
2019-08-30	300571.SZ	平治信息	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 1,016,10.10 万元；归属于母公司股东的净利润 13,691.23 万元，较去年同期实现增 25.99%。公司业绩变动原因主要是公司依托高效、专业的运营管理团队，内容及营销推广上的优势，持续创新的业务模式，不断加大内容版权和研发投入，加快渠道拓展，不断打造价值 IP，构建泛娱乐新生态，推动了公司业务的快速稳定增长。
2019-08-30	200468.SZ	宁通信 B	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 75720 万元，归属于上市公司股东的净利润-5753 万元。报告期内，公司围绕节流、开源、创新、考核四方面重点工作，不断夯实公司经营基础。
2019-08-30	000561.SZ	烽火电子	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 4.67 亿元，较上年同期减少 0.3%；实现归属于母公司的净利润 266.83 万元，较上年同期减少 86.56%。报告期内，公司坚持市场化改革，以抢抓机遇加快发展为主基调，以有效破解公司发展问题为主线，以创造“价值增量”为着力点，全力以赴抓增长、强创新、深改革、夯基础，更好地推动公司高质量可持续发展。
2019-08-30	300134.SZ	大富科技	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 128,530.99 万元，相比上年同期 90,262.50 万元上升了 42.40%；归属于上市公司股东净利润为 4,125.00 万元，相比上年同期-1,891.05 万元上升了 318.13%。受益于 4G /5G 两代移动通信系统同时建设的红利，市场需求提升。
2019-08-30	300710.SZ	万隆光电	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 19,265.54 万元，较上年

公告日期	证券代码	简称	公告内容
			同期增长 17.85%；实现归属于上市公司股东的净利润 1,818.90 万元，较上年同期增长 7.60%。2019 年上半年，公司在 IPTV 以及增值电信业务板块的增长较快，带动公司整体业绩增长。
2019-08-30	300098.SZ	高新兴	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 161,392.81 万元，较上年同期增长 15.23%；归属于上市公司股东的净利润 18,511.46 万元，较上年同期下降 26.12%。2019 年度，公司持续聚焦车联网和公安执法规范化两大业务主航道，实现上述业务的平稳发展。
2019-08-30	300312.SZ	邦讯技术	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 1,281 万元，比去年同期下降 91.83%；归属于上市公司股东的净利润-2,678.66 万元，比去年同期下降 4,858.54%。报告期内，由于流动资金紧张，公司经营困难，通讯业务订单不能正常履约，游戏业务开展困难。
2019-08-30	300548.SZ	博创科技	博创科技股份有限公司（以下简称“公司”）于 2019 年 3 月 6 日披露了《关于收购美国 Kaiam 公司部分资产的公告》（公告编号：2019-020），拟以自有资金 550 万美元收购美国 Kaiam Corporation(以下简称“Kaiam 公司”)的 PLC（平面光波导）业务所涉及的相关部分资产。近日，博创英国与 Kaiam 公司已办理完成当地政府环保许可和 PLC 业务相关资产中专利的交割手续。至此，公司已完成收购美国 Kaiam 公司 PLC 业务相关资产的全部交易。
2019-08-31	603042.SH	华脉科技	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 44,339.50 万元，同比下降 11.62%；实现净利润 -1,793.74 万元；归属于上市公司股东的净利润 -1,335.43 万元。公司营业利润、净利润下降的主要原因是：4G 网络已基本覆盖完成，运营商等主要客户相关资本投入大幅减少，5G 尚未规模化商用等。
2019-08-31	600345.SH	长江通信	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 8,055 万元，同比增长 15.26%，实现归属于上市公司股东的净利润 7,058 万元，同比下降 50.93%。公司净利润的下降主要是按照权益法核算的来自于参股公司的投资收益减少所致。
2019-08-31	603083.SH	剑桥科技	人才基金于 2019 年 8 月 30 日向公司出具了《减持股份计划告知函》，为满足自身经营投资资金安排的需要，人才基金遵照中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的要求，计划在履行减持股份预先披露义务的三个交易日后的六个月内通过集中竞价交易方式减持公司股份合计不超过 1,475,933 股（占公司股份总数的 0.88%）。在任意连续 90 日内，集中竞价交易减持股份总数不超过公司股份总数的 1.00%。减持价格按照市场价格确定，且不低于公司股票的发行价（若计划减持期间有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，拟减持股份数量和减持价格将相应进行调整）。
2019-08-31	600734.SH	实达集团	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 18.24 亿元，较上年同期下降 -34.29%；实现归属于上市公司股东的净利润-1.79 亿元，较上年同期下降 -281.12%。
2019-08-31	600485.SH	*ST 信威	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 12,214.02 元；实现归属于上市公司股东的净利润-155.52 亿元。2019 年上半年，公司面临的经营环境较以往更为错综复杂，经营工作面对严峻挑战。公司资金压力大，海外公网业务基本处于暂停状态，且已发生多笔担保履约，对公司生产经营产生很大的影响，公司只能尽全力维持公司正常运营。

公告日期	证券代码	简称	公告内容
2019-08-31	600487.SH	亨通光电	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 154.12 亿元，同比增长 0.92%，有效抵消了通信网络板块业务收入下滑的影响。2019 年上半年，公司实现归属于上市公司股东净利润 7.31 亿元，同比下降 37.65%。
2019-08-31	002089.SZ	*ST 新海	公司发布 2019 年上半年度报告。公司 2019H1 实现营业收入 2.69 亿元，较上年同期增长 40.95%；实现归属于上市公司股东的净利润-1.21 亿元。2019 年，在机遇与挑战并存的经济环境下，公司积极应对战略转型过程中存在的困难与挑战。一方面根据公司实际发展情况，适时做出战略规划调整，对于不再符合公司未来发展方向的部分资产进行适度剥离。

数据来源：Wind，西南证券整理

## 5 下周公告提醒 (0902-0908)

表 15：通信行业下周公告提醒 (0902-0908)

公告日期	星期	公司名称	公告内容
9月2日	周一	鹏博士	股东大会召开
9月3日	周二	海格通信	股东大会召开
9月5日	周四	三峡新材	限售股份上市流通
9月6日	周五	东信和平、天喻信息	股东大会召开

数据来源：Wind，西南证券整理

## 6 限售解禁提醒 (未来三个月)

表 16：通信行业限售解禁 (未来三个月)

代码	简称	解禁日期	解禁数量(万股)	总股本(万股)	占总股本比(%)	最新收盘价(元)	解禁市值(万元)	解禁股份类型
600293.SH	三峡新材	2019-09-05	64,537.81	116,213.20	55.5%	4.00	258151.26	定向增发机构配售股份
300383.SZ	光环新网	2019-09-23	3,812.29	154,119.59	2.5%	18.24	69536.21	定向增发机构配售股份
000971.SZ	*ST 高升	2019-09-27	2,366.55	105,926.99	2.2%	2.04	4827.77	定向增发机构配售股份
600289.SH	*ST 信通	2019-10-11	6,512.94	63,105.21	10.3%	2.48	16152.09	定向增发机构配售股份
603421.SH	鼎信通讯	2019-10-11	39,020.00	46,924.59	83.2%	16.85	657487.00	首发原股东限售股份
600105.SH	永鼎股份	2019-10-11	733.79	124,561.27	0.6%	4.08	2993.84	股权激励限售股份
002813.SZ	路畅科技	2019-10-14	9,000.00	12,000.00	75.0%	27.48	247320.00	首发原股东限售股份
300548.SZ	博创科技	2019-10-14	4,856.00	8,335.00	58.3%	38.26	185790.56	首发原股东限售股份
300555.SZ	路通视信	2019-10-18	9,648.99	20,000.00	48.2%	9.65	93112.76	首发原股东限售股份
000971.SZ	*ST 高升	2019-10-28	954.04	105,926.99	0.9%	2.04	1946.24	定向增发机构配售股份
000851.SZ	高鸿股份	2019-10-29	237.62	90,762.99	0.3%	5.07	1204.71	定向增发机构配售股份
600260.SH	凯乐科技	2019-10-31	249.81	100,071.50	0.2%	11.90	2972.77	股权激励限售股份
300560.SZ	中富通	2019-11-01	10,382.85	18,932.40	54.8%	16.91	175573.99	首发原股东限售股份
300213.SZ	佳讯飞鸿	2019-11-04	778.21	59,492.64	1.3%	6.90	5369.65	定向增发机构配售股份
300383.SZ	光环新网	2019-11-11	4,508.93	154,119.59	2.9%	18.24	82242.85	定向增发机构配售股份

代码	简称	解禁日期	解禁数量(万股)	总股本(万股)	占总股本比(%)	最新收盘价(元)	解禁市值(万元)	解禁股份类型
603083.SH	剑桥科技	2019-11-11	2,396.28	16,741.40	14.3%	23.92	57319.13	首发原股东限售股份
300563.SZ	神宇股份	2019-11-14	4,404.00	8,000.00	55.1%	28.92	127363.68	首发原股东限售股份
603220.SH	中贝通信	2019-11-15	10,120.52	33,776.00	30.0%	27.67	280034.79	首发原股东限售股份
603559.SH	中通国脉	2019-11-18	460.45	14,331.32	3.2%	18.80	8656.53	定向增发机构配售股份
300565.SZ	科信技术	2019-11-22	13,618.80	20,800.00	65.5%	14.65	199515.42	首发原股东限售股份

数据来源: Wind, 西南证券整理

## 分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接获取任何形式的补偿。

## 投资评级说明

公司评级	买入：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在 20%以上
	增持：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于 10%与 20%之间
	中性：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于-10%与 10%之间
	回避：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在-10%以下
行业评级	强于大市：未来 6 个月内，行业整体回报高于沪深 300 指数 5%以上
	跟随大市：未来 6 个月内，行业整体回报介于沪深 300 指数-5%与 5%之间
	弱于大市：未来 6 个月内，行业整体回报低于沪深 300 指数-5%以下

## 重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于 2017 年 7 月 1 日起正式实施，本报告仅供本公司客户中的专业投资者使用，若您并非本公司客户中的专业投资者，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告及附录版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

## 西南证券研究发展中心

### 上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 20 楼

邮编：200120

### 北京

地址：北京市西城区南礼士路 66 号建威大厦 1501-1502

邮编：100045

### 重庆

地址：重庆市江北区桥北苑 8 号西南证券大厦 3 楼

邮编：400023

### 深圳

地址：深圳市福田区深南大道 6023 号创建大厦 4 楼

邮编：518040

## 西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	地区销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	黄丽娟	地区销售副总监	021-68411030	15900516330	hlj@swsc.com.cn
	张方毅	高级销售经理	021-68413959	15821376156	zfyi@swsc.com.cn
	王慧芳	高级销售经理	021-68415861	17321300873	whf@swsc.com.cn
	涂诗佳	销售经理	021-68415296	18221919508	tsj@swsc.com.cn
	杨博睿	销售经理	021-68415861	13166156063	ybz@swsc.com.cn
	吴菲阳	销售经理	021-68415020	16621045018	wfy@swsc.com.cn
	金悦	销售经理	021-68415380	15213310661	jyue@swsc.com.cn
北京	张岚	高级销售经理	18601241803	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
	路剑	高级销售经理	010-57758566	18500869149	lujian@swsc.com.cn
广深	王湘杰	销售经理	0755-26671517	13480920685	wxj@swsc.com.cn
	余燕伶	销售经理	0755-26820395	13510223581	yyi@swsc.com.cn
	陈霄 (广州)	销售经理	15521010968	15521010968	chenxiao@swsc.com.cn